

IV SEMAP

SEMANA DA PEDAGOGIA

“TEMPOS INFINITOS: ENTRE O PASSADO E O FUTURO”

ANAIS DO

EVENTO

2018

Vol.02

Realização e apoio:

Colegiado do Curso de
Pedagogia

PPGEEB

Programa de
Pós-Graduação
em Ensino na
Educação Básica



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO ESPÍRITO SANTO

SUMÁRIO

EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE SÃO MATEUS – ES: UM ESTUDO DE CASO	6
ENSINO DA LITERATURA CONTEMPORÂNEA NO ENSINO MÉDIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E AS QUESTÕES DE GÊNERO E RAÇA COM ÊNFASE NA LEI 10.639/03.	14
INTEGRAÇÃO DE SABERES NA EDUCAÇÃO DO CAMPO: OLHARES A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DE UMA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA.....	22
A HISTÓRIA DA CIÊNCIA NO ENSINO DE QUÍMICA: UM ESTUDO DESENVOLVIDO COM FUTUROS PROFESSORES.....	30
O PROFESSOR DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS E O TRABALHO COLABORATIVO COM OS PROFESSORES DO ENSINO REGULAR: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESPECIAL	39
FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ÂMBITO DA DIVERSIDADE ÉTNICO RACIAL NA REDE ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO – UM ESTUDO DE CASO NAS ESCOLAS ESTADUAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA VENÉCIA – ES.....	46
UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DE FÍSICA TÉRMICA ALIADA À FERRAMENTA DE AUTORIA SCRATCH SOB A ÓTICA DA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.....	54
SANTA MARIA DE JETIBÁ E A CULTURA POMERANA: VESTÍGIOS DE UMA MATEMÁTICA A ENSINAR EM ESCOLAS ESTADUAIS DE 1º GRAU NO PERÍODO DE 1971 A 1980	62
<i>O FAZER TRAMÁTICO: EXPERIÊNCIAS EM ARTE-EDUCAÇÃO</i>	69
O ENSINAR E O APRENDER VISTO COM OUTROS OLHOS: CAMINHOS INDIRETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CITOLOGIA PARA ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS EM ESPAÇO NÃO FORMAL DE ENSINO.	76
JOGOS E BRINCADEIRAS –A TEORIA DA ATIVIDADE E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO MUSICAL	85
O PROFESSOR DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS E O TRABALHO COLABORATIVO COM OS PROFESSORES DO ENSINO REGULAR: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESPECIAL	93
O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA NO CENTRO EDUCACIONAL DE JOVENS E ADULTOS, EM RELAÇÃO À ESCOLA DE ENSINO PRESENCIAL DE COLATINA.	100
CONTRIBUIÇÕES DA BIOLOGIA PARA SE PENSAR O ENSINO: LÍNGUA TARDIA E SUBJETIVIDADE DE UM JOVEM SURDO	106

O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA NO CENTRO EDUCACIONAL DE JOVENS E ADULTOS, EM RELAÇÃO À ESCOLA DE ENSINO PRESENCIAL DE COLATINA.	114
O ENSINO DE ÁLGEBRA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR PRIMÁRIO DO ESPÍRITO SANTO	120
ENSINO DE LEITURA EM LÍNGUA INGLESA NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO SOBRE TEXTOS LITERÁRIOS NO LIVRO DIDÁTICO.....	127
VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: PERSPECTIVAS NO ENSINO ATRAVÉS DOS OLHARES DA ESCOLA.....	135
O ENSINAR E O APRENDER VISTO COM OUTROS OLHOS: CAMINHOS INDIRETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CITOLOGIA PARA ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS EM ESPAÇO NÃO FORMAL DE ENSINO.	142
AFETIVIDADE E INCLUSÃO DE CRIANÇAS CEGAS: UMA ANÁLISE DAS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOCENTES.....	151
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DESSA METODOLOGIA PARA O ENSINO DE TERMOQUÍMICA.	160
A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA PARA PROMOVER UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTERDISCIPLINAR EDUCAÇÃO BÁSICA	168
GESTÃO MUNICIPAL E REORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: O SISTEMA MUNICIPAL DE ENSINO EM CARIACICA	176
O ENSINO DE HISTÓRIA NA LEITURA DA CULTURA ESCOLAR: SUJEITOS, VIVÊNCIAS, PRÁTICAS E FORMAS DE COMPREENSÃO DA ESCOLA PÚBLICA.	191
MEDICALIZAÇÃO INFANTIL E AS INTERFACES COM A ESCOLA	198
GESTÃO DAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO EM ÁREAS DE ASSENTAMENTO DO MST: DESAFIOS E PERSPECTIVAS	207
O ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CLASSES MULTISSERIADAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO	216
ARQUITETURA E CURRÍCULO DE UMA ESCOLA “URBANA” QUE ATENDE ESTUDANTES CAMPESINOS NAS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, NO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES.....	224
O COLÉGIO MUNICIPAL DE PORTO SEGURO - BA: Saberes matemáticos presentes na formação dos normalistas.....	233
O ENSINO DE “RADIOATIVIDADE”: CONSTRUINDO HISTÓRIAS EM QUADRINHOS	241
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE CONCEIÇÃO DA BARRA: UMA PROPOSTA DE PESQUISA-AÇÃO	248
A FÍSICA DAS ESTRELAS: A ASTROFÍSICA COMO CAMINHO PARA ENSINAR FÍSICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	255
ENSINO-APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA COM AUXÍLIO DE JOGOS DIGITAIS	266

O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO: UM ESTUDO CURRICULAR DOS CURSOS DE PEDAGOGIA EM SÃO MATEUS/ES ..	275
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO: FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO LÓGICO-GEOMÉTRICO.....	284
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: UM CASO DE SUCESSO DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E A PRÁTICA EDUCATIVA DOS SEUS PROFESSORES.....	293
OS PROCESSOS DE PRODUÇÃO TEXTUAL NA ALFABETIZAÇÃO: UM OLHAR SOBRE A AQUISIÇÃO DA LÍNGUA ESCRITA.....	300
FINANCIAMENTO E FORMAÇÃO DOCENTE: PROGRAMAS DE ENSINO DO NÍVEL FUNDAMENTAL DE TEIXEIRA DE FREITAS – BAHIA.....	308

IV SEMAP

SEMANA DA PEDAGOGIA

“TEMPOS INFINITOS: ENTRE O PASSADO E O FUTURO”

**PROJETOS
SIMPÓSIO**

Realização e apoio:

Colegiado do Curso de
Pedagogia

PPGEEB

Programa de
Pós-Graduação
em Ensino na
Educação Básica



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO ESPÍRITO SANTO

EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE SÃO MATEUS – ES: UM ESTUDO DE CASO

Ivan Pezzin De Nadaiⁱ
Franklin Noel Santosⁱⁱ

ⁱMestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica – UFES.

ⁱⁱProfessor doutor do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica – UFES e orientador do presente trabalho.

1. Introdução

A Constituição Federal de 1988 através do artigo 206, juntamente com o conjunto de normas que estruturam o sistema educacional brasileiro (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996) em seu artigo 2º, legislam que: “o ensino deverá ser ministrado nos princípios de igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”. Contudo, não se pode dizer que esta permanência está sendo efetiva.

A evasão escolar é um problema recorrente na educação brasileira e, segundo a última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 15% dos jovens com idade escolar entre 15 e 17 anos não frequentavam a escola no ano de 2015. Essa porcentagem representa 1,6 milhões de jovens com idade escolar que não frequentam nenhuma unidade de ensino, tendo-se que 1,3 milhões desses jovens chegaram a frequentar a escola, porém a abandonaram em algum momento.

Diante da relevância da temática exposta buscou-se, para além dos dados nacionais expostos, conhecer os dados da evasão escolar no ensino médio público do município de São Mateus – ES. Para tal, lançou-se mão dos Indicadores Educacionais disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Tomando partida dos dados relativos à evasão escolar no ensino médio da cidade de São Mateus dos anos de 2008 a 2016, e através da média aritmética da porcentagem de evadidos – em comparação ao número de matrículas - do intervalo de anos citados. A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Wallace Castelo Dutra, localizada no bairro Guriri, mostrou-se como a escola de maior evasão escolar nos nove últimos anos. Essa escola teve a média de alunos evadidos em 10,92%, ou seja, de todos os alunos matriculados no ensino médio da escola de 2008 a 2016, 10,92% desses alunos abandonaram a escola antes de completar o ciclo da educação básica.

Este número é preocupante também em âmbito estadual, porque está acima da média das evasões escolares no ensino médio do estado do Espírito Santo nesta década, que é de 6,42%, segundo os próprios Indicadores Educacionais divulgados pelo INEP.

Por esse motivo, optou-se para este anteprojeto pesquisar a evasão escolar na EEEFM Wallace Castelo Dutra. Como motivação pessoal para este trabalho, tem-se que este pesquisador oriundo da cidade Vitória-ES, conhece a realidade social do município, seus desafios, suas mazelas e de certa forma, acredita poder ao final da pesquisa contribuir para a melhoria educacional e social do lugar em que vive.

Há que ressaltar também o ineditismo da pesquisa. Em consulta prévia ao banco de teses e dissertações da CAPES, não foram encontrados trabalhos que se dedicaram ao tema da evasão escolar na EEEFM Wallace Castelo Dutra, além do que, quase não existe pesquisa sobre o tema evasão escolar na cidade de São Mateus – ES.

2. Objetivos

Objetivo geral

Analisar os motivos da evasão escolar no ensino médio de uma escola pública estadual da cidade de São Mateus – ES.

Objetivos específicos

- Levantar o(s) motivo(s) intraescolar(es) que influenciou(aram) na decisão do aluno em evadir e identificar sua representação com o ensino.
- Reconhecer o(s) motivo(s) extraescolar(es) que tem levado o aluno a evadir da escola sem concluir o ensino médio.
- Investigar o perfil étnico racial, de gênero e sócio econômico do aluno evadido.
- Indicar caminhos possíveis para o enfrentamento da evasão escolar.

3. Referencial Teórico

A evasão ou abandono escolar não é uma particularidade da educação brasileira. Sistemas de ensino do Brasil, Europa e Estados Unidos enfrentam essa adversidade que atinge tão vigorosamente a educação pública. Discorrer-se-á sobre a definição do conceito de evasão e abandono escolar na perspectiva brasileira e europeia. Bem como, será exposto que este problema não é particular ao Brasil ou a países menos desenvolvidos, tal adversidade se manifesta também nos Estados Unidos e na Europa.

Acerca da definição do termo, em se falar de Brasil, não é tarefa simples conceituar a evasão ou abandono escolar. Os autores Abramovay e Castro (2003) - em pesquisa empreendida pelo esforço conjunto do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e da UNESCO - disseram existir certa diferença entre os termos, cabendo à nomenclatura de abandono escolar a situação onde o estudante, por algum motivo, deixa de frequentar a escola, porém retorna no próximo ano letivo e evasão se destinaria ao caso onde o estudante deixa de frequentar a escola e não se matricula no seguinte ano.

O Inep por meio do seu Dicionário de Indicadores Educacionais (2004) conceitua que os alunos evadidos são aqueles que “estando matriculados na série s no ano m não encontram-se na matrícula da série s ou $s+1$ no ano $m+1$ ”. Em outras palavras, o Inep considera como evadido o aluno que no ano letivo seguinte não está matriculado em nenhuma das possíveis séries do seu percurso escolar na rede de ensino.

Por fim, irá se contar com a opinião de Dore e Luscher (2011) sobre o conceito de evasão escolar, o qual se adotará como norte nesta pesquisa:

A evasão escolar tem sido associada a situações tão diversas quanto a retenção e repetência do aluno na escola, a saída do aluno da instituição, a saída do aluno do sistema de ensino, a não conclusão de um determinado nível de ensino, o abandono da escola e posterior retorno. Refere-se ainda àqueles indivíduos que nunca ingressaram em um determinado nível de ensino, especialmente na educação compulsória, e ao estudante que concluiu um determinado nível de ensino, mas se comporta como um *dropout*.

No que diz respeito à realidade europeia, se irá partir do relatório elaborado pelo grupo de trabalho temático em abandono escolar. Tal relatório recebeu o nome de *Reducing early school leaving: Key messages and policy support. Final Report of the Thematic Working Group on Early School Leaving*. O relatório traz que a nível de União Europeia, o termo *Earling School Leaving (ESL)* se refere aqueles jovens que deixaram a educação apenas com o ensino fundamental completo ou algum nível abaixo e que não estão mais estudando. As estatísticas são formuladas a partir dos números percentuais de pessoas entre 18 e 24 anos que possuem apenas o ensino fundamental ou menos e que não estão estudando.

O relatório mostra ainda que os Estados membros da União Europeia podem definir *ESL* de formas diferentes e que embora o termo *ESL* possa incluir variadas formas de abandono prematuro da educação, é o termo *school drop-out* que frequentemente está relacionado à interrupção de um curso em andamento, como exemplo, a desistência durante o período letivo.

É importante que se defina – ou pelo menos esclareça – conceitos para que se entenda de qual ponto parte a investigação, contudo, mais importante que apenas defini-los é deles extrair informações que nos conduzam para a melhor compreensão do tema estudado. Para além de uma definição clara de termos, existe uma realidade a nível Brasil e a nível mundo onde adolescentes e jovens que em algum momento da vida se encontraram matriculados em algum sistema de ensino, estão deixando de frequentar a escola e assim, trazendo consigo as consequências dessa ação.

Rumberger e Lim (2008) fizeram uma revisão de 25 anos de pesquisa sobre evasão escolar nos Estados Unidos, os autores se basearam em 203 estudos publicados além de outros tantos dados nacionais, estaduais e locais, buscando identificar as causas que levam os alunos a abandonarem a escola. No estudo os autores relatam que os Estados Unidos passam por uma crise de evasão escolar e que os alunos dissidentes estão ligados a taxas mais elevadas de desemprego, salários menores, baixa saúde e mortalidade, comportamento criminoso, prisão e dependência da assistência pública.

Chapman et al. (2011) em estudo baseado nos relatórios sobre abandono escolar e taxas de conclusão de estudos do *National Center for Education Statistics (NCES)* parecem concordarem com Rumberger e Lin ao dizerem que o abandono escolar no ensino médio está relacionado a diversos resultados negativos.

Depois de explicitados os conceitos e as definições de evasão e abandono escolar, este trabalho se atentará então aos motivos dessas deserções. Os motivos que levam o aluno a abandonar a escola e a partir de então configurar nos índices de evasão escolar no Brasil são variados, contudo, podemos em um primeiro momento dividi-los em dois: fatores intraescolares e extraescolares.

No âmbito dos fatores extraescolares, tem-se o que acontece no ambiente externo a escola, fora dos muros da instituição, mas que influencia diretamente na vida escolar e evasão do aluno. A exemplo de fatores extraescolares que influenciam diretamente na evasão do aluno, pode-se encontrar na pesquisa de Batista *et al.* (2009) o trabalho e a gravidez como principais motivadores. Segundo os autores, no caso do aluno que abandona os estudos com o intuito de trabalhar, este o faz porque se vê obrigado a contribuir para o sustento da família. Já para a aluna que se torna mãe, a

mesma não tem com quem deixar seu filho para poder frequentar a escola, assim como, o cansaço físico da mesma a impede de frequentar a escola.

Lopez de Leon e Menezes-Filho (2002) levam a discussão da evasão para o âmbito familiar e apontam que o nível de escolaridade do chefe da família influencia negativamente no que tange à evasão escolar. Nesta mesma perspectiva, os estudantes que moram sem os pais apresentam maior chance de abandono da escola se comparado com aqueles que moram com pelo menos um dos pais.

Na mesma vertente familiar, Jiménez e Gaete (2013) consideram o papel da família um dos pilares da evasão escolar, contudo, mais que a estrutura familiar, elas consideram a condição socioeconômica (pobreza e exclusão social) da família como determinante para o abandono escolar. A pobreza e a exclusão social, segundo os autores, se manifestam quando os pais de família possuem baixas remunerações e posições instáveis no mercado de trabalho, levando com que os outros componentes do lar se comprometam em gerar renda para a família.

Soares e colaboradores (2015) dizem que a importância que a família dispense à educação pode ser decisiva na manutenção do aluno na escola. E que os jovens que se encontram em situação de risco e pertencem às classes econômicas mais desfavorecidas perdem no sentido da família não ter experiência que dê base para a edificação de um capital cultural que vá dar correta relevância para a educação.

O termo “capital cultural” é vinculado aos escritos de Bourdieu e Passeron (1982). No livro “A Reprodução” os autores passam a ideia de que o sistema de ensino e assim, a escola, tendem a reproduzir as desigualdades sociais e a manutenção da estrutura das relações de classes. Isso acontece porque na ótica dos autores, o conhecimento tido como o adequado a ser retransmitido através da escola, é o conhecimento comum à cultura da classe dominante e, por isso, os alunos provenientes das classes superiores chegam à escola já munidos de um “capital cultural” adquirido no seio das suas relações cotidianas. Tal fato vai levar a situação que, apesar da escola ser democratizante no sentido de aberta a todos, os alunos não competem em pé de igualdade. Os alunos das classes superiores chegam à escola com um conhecimento prévio que lhes darão a chance de, com menos esforço, alcançar os patamares mais altos na educação e na sociedade e, dessa forma, reproduzir a estrutura das relações de classes e as desigualdades sociais.

A respeito dessa ideia de escola aberta a todos com o direito à educação básica assegurado, Arroyo (1992) reconhece avanços, contudo afirma que a escola enquanto instituição ainda mantém sua essência rígida e excludente e, dessa maneira, corrobora para reforçar uma sociedade desigual. Nessa mesma perspectiva, Dubet (2008) relata que “à questão das desigualdades de acesso se substituiu a das desigualdades de sucesso”, e que os alunos oriundos das classes privilegiadas chegam à escola com uma carga de capital cultural e social que os propiciaram rendimento melhor, estudos mais longos, mais prestigiosos e mais rentáveis. Desta forma, a estrutura das carreiras e as formações de mais prestígio permanecerão ligadas aos grupos mais favorecidos, e assim colaborando para a manutenção das desigualdades sociais.

Iniciada a discussão à respeito dos fatores intraescolares que influenciam no abandono dos estudos e conseqüentemente na evasão escolar, serão

apresentados os dados encontrados por Neri (2009). O qual se dedicou a descobrir os motivos da evasão escolar no Brasil e concluiu que: inicialmente podemos organizar os motivadores da evasão escolar em quatro grandes grupos, seriam eles: dificuldade de acesso à escola (10,9%), necessidade de trabalho e geração de renda (27,1%), falta intrínseca de interesse (40,3%) e outros motivos (21,7%).

A respeito do maior fator motivacional para o abandono da sala de aula, a falta intrínseca de interesse (40,3%), Villas Boas (2008, p.24) é categórica ao dizer que “se a escola não for atraente e fizer algum sentido ao jovem, ele vai abandoná-la”.

Acerca dessa desmotivação por parte do aluno, Abramovay e Castro (2003) dizem que ela pode estar ligada às circunstâncias, como: o aluno não conseguir enxergar o retorno que a educação pode lhe trazer, o aluno não ter um professor motivado em sala de aula e, pode estar relacionada à escola como um todo quando o aluno não considera sua escola de boa qualidade.

Jiménez e Gaete (2013) levam a discussão dos fatores internos a escola para o currículo. Elas dizem que na opinião dos jovens o currículo não é pertinente, é chato e eles não gostam. Os jovens não se enxergam no conceito de estudante propagado pelo currículo. As autoras completam dizendo que os currículos estão mal geridos pedagogicamente e, em muitas das vezes, tem levado a evasão. A questão da reprovação, da repetência e das frustrações causadas por essas, também são citadas como motivações para o abandono escolar (ABRAMOVAY E CASTRO, 2003).

Nesta perspectiva pode-se dar fundamental atenção para o “ensino” e todos os seus ramos. Criando a hipótese de que um ensino praticado por professores motivados, com uma prática pedagógica atualizada e atenta às demandas estudantis, aliados a um currículo que seja pertinente e adequado a realidade do aluno podem agir no sentido de motivar o estudante a estar na escola e o ajude a compreender o retorno que os estudos podem lhe trazer.

4. Metodologia

Esta pesquisa assume o caráter de estudo de caso e se baseará em André (2013) para conduzir os passos de investigação. Como exposto por André, o caso necessita ter uma particularidade a ser investigada, à essa particularidade atribuímos o fato de a EEEFM Wallace Castello Dutra ser a escola de ensino médio de São Mateus com maior índice de evasão escolar nos últimos nove anos que se tem registros. A importância de estudar o caso como solicita André, está em investigar o que acontece nesta escola para ela ter um índice tão alto de evasão escolar no ensino médio e o que tem levado os estudantes da mesma em abandonar os estudos.

Ainda seguindo André (2013), uma vez identificados os elementos-chave da pesquisa, se faz necessário que o pesquisador faça a coleta sistemática de dados através de fontes variadas e instrumentos estruturados, para assim, se aproximar ao máximo da “delimitação do foco do estudo”. A autora relata que para o estudo qualitativo, a entrevista se apresenta como um dos principais instrumentos.

Cervo *et al.* (2007) parecem concordar com a autora ao dizerem que a entrevista “é uma conversa orientada para um objetivo definido”: recolher informações que irão compor os dados das pesquisa. Comumente recorrida

pelos pesquisadores das ciências sociais, será através das entrevistas que se obterão aqueles dados que as fontes documentais não conseguem fornecer.

As entrevistas terão como foco levantar os motivos intra e extraescolares que levaram os alunos do ensino médio da EEEFM Wallace Castello Dutra a evadir da escola. Também se buscará traçar o perfil étnico racial, de gênero e socioeconômico do aluno evadido, em destaque, interessa identificar com quem o aluno morava - se com os pais, ou com um deles, com avós, tios - no momento que abandonou a escola, assim como qual o nível de escolaridade desses; Busca-se também saber qual o meio de locomoção que o aluno usava para ir à escola; E por fim, se coletará algumas impressões do aluno evadido acerca da escola e do sistema ensino aprendizagem.

Essas entrevistas assumirão caráter parcialmente estruturado, pois o entrevistador terá como guia perguntas previamente estabelecidas e possíveis respostas, o que pode parecer um formulário, contudo, o entrevistado terá a liberdade de discorrer sobre o tema se achar necessário e o entrevistador poderá explorar o discurso do entrevistado se convier. Vale lembrar que dado o teor do tema abordado, se atentará para que as perguntas não provoquem resistências, antagonismos ou ressentimentos aos entrevistados (GIL, 2010).

Continuando com o trabalho de André (2013), também será feita a análise documental referente ao caso. Partindo das definições de Lakatos e Marconi (2003), o presente trabalho analisará uma fonte escrita, primária e contemporânea. Serão analisados os Censos Escolares referentes aos últimos dez anos que se tem disponibilizados pelo Inep, vale lembrar que até o momento, o ano de 2016 é o ano mais recente que se tem disponibilizados os dados do Censo Escolar pelo Inep. Outras fontes documentais como o histórico escolar do aluno evadido já foram solicitados junto à Superintendência Regional de Educação do município de São Mateus - ES, com este instrumento, busca-se levantar os motivos internos que levaram ao desengajamento e a conseqüente evasão desse aluno.

Com esta pesquisa se buscará ir além da mera descrição, não basta o relato de que EEEFM Wallace Castello Dutra é a escola de ensino médio com maior número de evasão escolar no município de São Mateus – ES, interessa através dos métodos expostos apontar as descobertas que ajudem a reverter esse quadro.

5. Referência bibliográfica

ABRAMOVAY, M.; CASTRO, M. G. (2003). **Ensino médio: múltiplas vozes**. Brasília: MEC.

ARROYO, M. Fracasso-sucesso: o peso da cultura escolar e do ordenamento da educação básica. **Em Aberto**, Brasília, ano 11, n.53, p. 46-53, jan./mar. 1992.

BATISTA, S. D.; SOUZA, A. M.; OLIVEIRA, J. M. S. A evasão escolar no ensino médio: um estudo de caso. **Revista Profissão Docente**, Uberaba, v.9, n.19, pp. 70-94, jan/jul. 2009.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. **A Reprodução: elemento para uma teoria do sistema de ensino**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Lei federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para assuntos jurídicos, 1996. 46 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Dicionário de indicadores educacionais: fórmulas de cálculo**. Brasília, DF, 2004.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAPMAN, C.; LAIRD, J.; IFILL, N.; KEWALRAMANI, A. **Trends in high school dropout and completion rates in the United States: 1972-2009**, (NCES 2012-006). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2011. Disponível em: <<http://nces.ed.gov/pubs2012/2012006.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, v. 41, n. 144, p. 770-89, dez. 2011.

DUBET, F. **O que é uma escola justa?: a escola das oportunidades**. São Paulo: Cortez, 2008. 119 p.

EUROPEAN COMMISSION. **Reducing early school leaving: Key messages and policy support**. Final Report of the Thematic Working Group on Early School Leaving. Brussels: European Commission, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2016**. Rio de Janeiro : IBGE, 2016. 146 p

INEP. Censo Escolar. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>>. Acesso em: 28 jun. 2018.

JIMÉNEZ, W.; GAETE, M. Estudio de la exclusión educativa y abandono en la enseñanza secundaria en algunas instituciones públicas de Costa Rica. **Revista Electrónica Educare**, v. 17, n. 1, p. 105-128.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LOPEZ DE LEON, F. L.; MENEZES-FILHO, N. A. Reprovação, avanço e evasão escolar no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, p. 417-451, 2002.

NERI, M. C. **Motivos da evasão escolar**. Brasília: Fundação Getúlio Vargas, 2009.

RUMBERGER, R.; LIM, S. A. Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research. **California Dropout Research Project**. 2008.

SOARES, T. S. et al. Fatores associados ao abandono escolar no ensino médio público de Minas Gerais. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.41, n;3, p.757-772, jul/set. 2015.

VILAS BOAS, B. M. F. **Virando a Escola do Avesso por meio da Avaliação**. Campinas-SP: Papyrus, 2008. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

6. Cronograma

TRIMESTRES/ETAPAS	Mar/2018	Jun/2018	Set/2018	Dez/2018	Mar/2019	Jun/2019	Set/2019	Dez/2019
Disciplinas da pós-graduação	X	X	X	X				
Levantamento bibliográfico	X	X	X	X	X	X	X	
Exame de proficiência		X						
Coleta de dados	X	X	X	X	X			
Análise dos dados			X	X	X	X		
Redação da dissertação		X	X	X	X	X	X	
Qualificação da dissertação						X		
Defesa da dissertação								X

ENSINO DA LITERATURA CONTEMPORÂNEA NO ENSINO MÉDIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E AS QUESTÕES DE GÊNERO E RAÇA COM ÊNFASE NA LEI 10.639/03.

CERILLO, Joyce Rangel

COSTA, Eliane Gonçalves da

2. Introdução

A literatura é arte comprometida com a tarefa de dar significado à existência e promover reflexões sobre o papel do homem na sociedade. Ela possibilita o leitor de viver experiências particulares. Estas experiências ocorrem, muitas vezes, no momento em que ao realizar a leitura o indivíduo se desestabiliza e vivencia incertezas e dúvidas as quais provocam reflexões a partir do texto literário. É de suma importância que a literatura faça parte do cotidiano dos seres humanos, especialmente dos alunos.

O ensino da Literatura no Brasil tem se tornado escasso e apresenta muitas dificuldades e empecilhos tanto para a formação do leitor, quanto para o desenvolvimento de sua capacidade de compreender o texto literário. A literatura, está perdendo espaços na sociedade brasileira e principalmente nas instituições de ensino, ocasionando a supressão do ensino da literatura e a falta de prática de leitura.

Com a obrigatoriedade do estudo de 4 aos 17 anos, o tempo de permanência na escola obteve resultados significativos. Considerando a importância do Ensino Médio, foram criados parâmetros curriculares para reformular a prática do ensino, com o intuito de aprofundar os conhecimentos e intensificar a aprendizagem, e então, oferecer uma formação básica de qualidade ao estudante.

A partir da reorganização do currículo nacional, houve também a reformulação do ensino de literatura, sendo relevante um estudo mais atento ao espaço dado ao texto literário no Ensino Médio com base nos novos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM e PCN e as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, a Literatura é posta ao lado do ensino da gramática e de redação, tendo como proposta o trabalho da linguagem em toda a sua complexidade, evitando assim a fragmentação do ensino. Desse modo, a literatura contribuiria para desenvolver nos alunos todas as habilidades contidas nos PCN, sendo a representação e comunicação; investigação e compreensão; contextualização sociocultural.

Ao analisar as propostas curriculares, percebemos que os conteúdos selecionados para o ensino de Literatura não possibilita desenvolver as competências de interpretação do texto. Como é visto nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio, o texto literário nos PCN é tratado em segundo plano, pois consideram primordial a história da literatura, as escolas e as tendências literárias. Em que pese é importante que haja o conhecimento da

historiografia do texto, mas é essencial a leitura e a interpretação da obra literária.

A literatura está nos PCN e é apresentada como um importante instrumento de formação do aluno, mas é preciso que os parâmetros sejam repensados quanto à proposta do ensino da referida disciplina. A questão é que quando o professor atua em sala de aula, geralmente, se baseia nos fragmentos literários contidos nos livros didáticos e nos resumos das características literárias nos quais determinados autores estão inseridos.

Pelas ponderações apontadas, percebemos que a principal direção para a efetivação do ensino de Literatura é, em suma, a própria leitura do texto literário. A autora Marisa Lajolo (2002, p.24) relata que as obras literárias, são, geralmente, trabalhadas de forma equivocada em sala de aula. Segundo a autora, o primeiro contato com o texto literário deve ocorrer a partir da leitura do texto e não a partir de seus fragmentos. Análise da gramática por meio do texto literário, palavras cruzadas, dentre outras atividades, não devem substituir a leitura individual da obra literária.

Para além da literatura, considera-se importante pensar o ensino de literatura que tratam na perspectiva de gênero e raça no Ensino Médio da Educação Básica e as mudanças implementadas pelas leis 10.639/03. Nesta pesquisa elegemos como objeto de investigação obras ficcionais de autoria feminina produzidas por escritoras contemporâneas que tratam em suas escritas sobre o feminino, o cotidiano e a raça como formas de construção de identidades.

A lei enfoque da pesquisa é a 10.639/03, que acrescentou à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, o artigo 26-A, tornando obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-brasileira no ensino fundamental e médio. Vejamos o que dispõe o artigo 1º da Lei 10.639/03:

Art. 1º A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescida dos seguintes arts. 26-A, 79-A e 79-B:

“Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere o caput deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.

§ 2º Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.”

Vale contextualizar a respeito dos avanços e conquistas da população negra. No Brasil, a Lei 10.639/03 foi sancionada pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, perante uma intensa cobrança do Movimento Negro para revigorar seus direitos de cidadão. Os negros, apesar de terem sido estereotipados como inferiores durante séculos de escravidão lutaram contra os opressores, foram determinados em contextos políticos que pregavam sua incapacidade. Com base na resistência contra a política de exploração e dominação é que a

população negra brasileira constrói sua identidade, buscando sempre a conquista de seus direitos.

A proposta será desenvolvida a partir da análise das obras *Água Salobra* (2017), da escritora capixaba Bernadette Lyra e *Contos de Vista* (2004), da escritora carioca Elisa Lucinda, concomitantemente a Lei 10.639/03 que torna obrigatório o ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana nos níveis de ensino, identificando as representações contemporâneas sobre o feminino, espaços e identidades.

Pretendemos analisar a recepção dos textos contemporâneos em uma Escola Estadual de Ensino Médio em Conceição da Barra com o objetivo de validar as leis que indicam uma mudança no currículo do Ensino de literatura, levando em conta que a escola é o espaço privilegiado para a efetivação do ensino. A escola citada foi escolhida em razão de a autora Bernadette Lyra ter nascido e crescido em Conceição da Barra e tratar em seu livro histórias e experiências vivenciadas na cidade localizada no norte do Espírito Santo.

A pesquisa, portanto, baseia-se na seguinte indagação: Em que medida a aplicação da Lei 10.639/03 que trata do ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana tem perpassado o currículo do Ensino Médio e tem adentrado às escolas pela literatura?

Partindo das questões apresentadas, a pesquisa pretende identificar os limites e as possibilidades do ensino da Literatura tendo como base a Lei 10.639/03 no currículo escolar e nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), utilizando como embasamento os documentos oficiais que se referem ao direito do ensino da Cultura africana, autores que trabalham com as questões do Ensino das Relações Étnico-Raciais no âmbito escolar e também que tratem da literatura de gênero e raça.

3. Objetivos

3.1 Geral

Investigar o ensino de literatura no Ensino Médio pensando as questões de gênero e raça proposta pela Lei 10.639/03 e as interseccionalidades que foram constituídas a partir da aprovação de uma política contemporânea de Ensino de Língua Portuguesa.

3.2 Específicos

- Identificar aspectos da percepção sobre o ensino das relações étnico-raciais no ambiente escolar e suas manifestações pelos professores das disciplinas específicas de Língua Portuguesa;
- Analisar como as novas formas e perspectivas da leitura e da escrita têm ocupado espaço no ambiente escolar;
- Compreender em que medida o discurso de gênero e raça pode influenciar na formação de leitores literários.
- Desenvolver oficinas de leitura literária com base nos contos “Água Salobra” de Bernadette Lyra e “Contos de Vista”, de Elisa Lucinda, na

turma do 1º ano do Ensino Médio em uma escola em Conceição da Barra- ES a fim de formar jovens leitores.

4. Fundamentação Teórica que sustentará a investigação

O ensino de literatura e suas relações com o conceito de leitura trabalhado na Educação Básica detém suma importância, pois é por meio da leitura e da compreensão de textos que conseguimos compreender as relações sociais e culturais que nos sustentam enquanto cidadãos.

Formar um leitor é cooperar para ampliar sua capacidade de ler o texto literário, para além das letras e assim aumentar suas expectativas. O ato de ler não corresponde apenas ao entendimento do texto e sua estrutura, mas sim conhecer e desvendar a mensagem deixada pelo emissor ao escrever o texto, portanto é preciso que haja um leitor para dar significado ao texto.

Vale ressaltar que o aluno do Ensino Médio, na maioria das vezes, não tem mais contato com o texto literário na íntegra, geralmente são tratados de modo fragmentado que são usados para a compreensão da gramática, como indica Todorov (2009), em “A literatura do perigo”. Isso corrobora com o desinteresse dos professores pela leitura literária. Assim o autor afirma:

[...] o estudante não entra em contato com a Literatura mediante a leitura dos textos literários propriamente ditos, mas com alguma forma de crítica, de teoria ou de história literária. [...] Para esse jovem, Literatura passa a ser então muito mais uma matéria escolar a ser aprendida em sua periodização do que um agente de conhecimento sobre o mundo, os homens, as paixões, enfim, sobre sua vida íntima e pública. (TODOROV, 2009, p. 10)

Para o autor, a forma como os professores trabalham com a obra literária não permite que o aluno desfrute do que há de melhor na literatura, assim não dialogam entre si por meio da literatura, não usufruindo das experiências com os outros seres humanos.

"Mais densa e mais eloqüente que a vida cotidiana, mas não radicalmente diferente, a literatura amplia o nosso universo, incita-nos a imaginar outras maneiras de concebê-lo e organizá-lo. Somos todos feitos do que os outros seres humanos nos dão: primeiro nossos pais, depois aqueles que nos cercam; a literatura abre ao infinito essa possibilidade de interação com os outros e, por nos enriquece infinitamente. Ela nos proporciona sensações insubstituíveis que fazem o mundo real se tornar mais pleno de sentido e mais belo. Longe de ser um simples entretenimento, uma distração reservada às pessoas educadas, ela permite que cada um responda melhor à sua vocação de ser humano" (TODOROV, 2009, p.24)

Para tanto, consideramos ser essencial que na escola a literatura seja aplicada, pois ela é muito importante na nossa sociedade. Além do deleite decorrente da apreciação na ocasião da leitura, ela possibilita transmissão de valores para que haja o bom convívio em sociedade. Contudo, a literatura pode contribuir para a manutenção de tradições estereotipadas racistas, machistas.

Assim, o estudo sobre as relações de gênero, como também as relações étnico-raciais, deve ter um espaço primordial de estudo e pesquisa escolar, sobretudo no Ensino Médio, período importante para a construção de seus conceitos e ideais. Nessa perspectiva, o estudo da literatura feminina deve ser realizado com os indivíduos que estão em formação de identidade e cultural.

Segundo Antonio Candido (2008), por motivos históricos, sociológicos a mulher não podia se expressar através da escrita, porém aprendeu a ler e a escrever nos conventos onde se instalavam. A mulher que almejava entrar no mundo acadêmico ou literário era vista como um ser estranho.

Entende-se assim que o professor tem que buscar constantemente formar leitores críticos e atuantes na sociedade. A esse respeito, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, estabelece:

Compreende-se a leitura como um ato dialógico, interlocutivo, que envolve demandas sociais, históricas, políticas, econômicas, pedagógicas e ideológicas de determinado momento. Ao ler, o indivíduo busca as suas experiências, os seus conhecimentos prévios, a sua formação familiar, religiosa, cultural, enfim, as várias vozes que o constituem. (DCN)

É imprescindível efetivar o estudo da literatura feminina, do feminino e discutir os espaços que foram reservados às mulheres na sociedade, principalmente as mulheres que fazem parte do universo da escrita, a fim de que os alunos reflitam a respeito da temática e sejam sujeitos transformadores de uma sociedade igualitária e justa.

5. Metodologia

Por meio da metodologia de pesquisa participante, de cunho qualitativo com ênfase nas obras literárias de autoria feminina *Água Salobra* (2005) de Bernadette Lyra e *Contos de Vista* (2017) de Elisa Lucinda, pretende-se identificar as representações contemporâneas sobre o feminino, espaços sociais, identidades e questões sobre raça no contexto escolar.

Pretendemos desenvolver uma pesquisa em colaboração com a equipe pedagógica da escola e sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 1º ano do Ensino Médio, buscando tratar a pesquisa com base na realidade dos discentes. Esse método de pesquisa, portanto, caracteriza uma pesquisa participante (PP).

Esse método de pesquisa leva em consideração o conhecimento para formar pessoas que sejam motivadas a transformar e não apenas resolver problemas de pesquisa, assim o autor Carlos Rodrigues Brandão (2007, p.7) defende que:

“Na *pesquisa participante* sempre importa conhecer para formar pessoas populares motivadas a transformar os cenários sociais de suas próprias vidas e destinos, e não apenas para resolverem alguns problemas locais restritos e isolados, ainda que o propósito mais imediato da ação social associada à pesquisa participante seja local e

específico. A ideia de que somente se conhece o que se transforma é inúmeras vezes evocada até hoje.”

Os sujeitos envolvidos na pesquisa serão os alunos do 1º ano do Ensino Médio da Educação Básica, juntamente com os professores de Língua Portuguesa, história e arte, os quais tendem a trabalhar com a literatura.

Primeiramente iremos realizar entrevistas semiestruturadas com a autora Bernadette Lyra, com o intuito de estabelecer um diálogo a respeito dos pensamentos e memórias que a autora expõe no seu livro “Água Salobra”, para que assim possamos trabalhar os contos, a partir dos comentários e sugestões da referida autora, a qual tem uma representação importante na literatura contemporânea, como também na pesquisa.

No segundo momento iremos à escola para realizar uma entrevista semiestruturada com os alunos do 1º ano do Ensino Médio, a fim de investigar como eles pensam a questão de gênero, o que entendem da literatura local, como recebem a literatura contemporânea e se conhecem as autoras Bernadette Lyra e Elisa Lucinda, levando em consideração que Bernadette Lyra nasceu em Conceição da Barra e trata das memórias que guarda da cidade onde viveu durante sua infância.

Logo depois iremos organizar oficinas, juntamente com professores de Língua Portuguesa, história e arte, a serem realizadas na escola, enfoque da pesquisa. Serão realizadas duas oficinas por mês, nas quais trabalharemos os contos das autoras.

Nas primeiras oficinas proporemos a leitura de alguns contos de Bernadette Lyra, contidos no livro “Água Salobra”, a partir dos contos faremos referências de onde trata os contos escritos pela autora e também iremos estimular para que os alunos identifiquem os lugares que Bernadette Lyra descreve.

Nas últimas oficinas abordaremos o livro “Contos de Vista”, de Elisa Lucinda, e escolheremos alguns contos para lermos com os alunos. Nesta oficina buscaremos possibilitar na escola o reconhecimento do espaço nos negros em Conceição da Barra e identificar elementos da Cultura negra contidos nos contos.

Por fim, desenvolveremos um projeto literário de escrita criativa, sendo que os alunos irão produzir contos com base nos conhecimentos adquiridos nas oficinas a respeito da literatura feminina, questões de raça, questões da memória, com o intuito de provocar nos alunos um senso crítico a respeito dos temas tratados nas oficinas e principalmente de formar leitores críticos e criativos.

6. Referências

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>. Acesso em: 15 de agosto de 2017.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm>. Acesso em: 10 de agosto de 2017.

_____. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 9 jan. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 10 ago. 2017.

_____. Ministério da Educação: Conselho Nacional de Educação do Conselho Pleno. **Resolução nº 1** de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2017.

CANDIDO, Antonio. O direito à literatura. In: ___. **Vários escritos**. 5ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul/São Paulo: Duas cidades, 2011.

CAVALLEIRO, Eliane. **Educação antirracista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03**. In: SANTOS, Sales Augusto (organizador). – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2001, p. 11 – 68.

LAJOLO, Marisa. **Literatura: Leitores e Leitura**. São Paulo: Moderna, 2001. 125p.

7.Cronograma

Cronograma
1- Pesquisa bibliográfica – Março/2018 a Dezembro/2019
2- Coleta de dados – Março/2019 a Julho/2019
3- Avaliação dos Resultados - Maio/2019 a Julho/2019
4- Análise de dados – Julho/2019
5- Análise dos Resultados; Agosto/2019
6- Redação da dissertação- Agosto/2018 a Novembro/2019
7- Revisão das Normas Gramaticais –Agosto/2018 a Novembro/2019
8- Redação Final da Dissertação- Agosto/2019 a Novembro/2019

9- Reprodução / Encadernação- Novembro/2019

10- Apresentação para a Banca Avaliadora – Dezembro/2019

INTEGRAÇÃO DE SABERES NA EDUCAÇÃO DO CAMPO: OLHARES A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DE UMA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA.

POMUCHENQ, Felipe Junior Mauricio

LOCATELLI, Andrea Brandão

INTRODUÇÃO

Somos sujeitos históricos, modificamos e somos modificados pelo meio que estamos inseridos, ou seja, nossa realidade, que é formada pelos conhecimentos tradicionais e científicos, pelas pessoas que ali vivem, pela cultura que se constrói e se reconstrói à medida que os diferentes sujeitos atuam e transformam o meio. Neste sentido, devemos compreender que tanto a realidade como os sujeitos que nela estão inseridos, que também se tornam a realidade, não é estática, mas carregada de características que acabam sendo manifestadas. Portanto, a realidade é ampla, e todas suas partes dialogam, e no caso da educação, quando o estudante chega à escola, traz consigo todas estas características, afinal, o processo de formação não só acontece na escola, apenas continua (GALLO, 2008).

Portanto, é fundamental compreender a realidade como uma totalidade, ou como nos traz Morin (2011), como um sistema, um espaço de integrações entre as diferentes partes que a compõem

[...] toda realidade conhecida, desde o átomo até a galáxia, passando pela molécula, a célula, o organismo e a sociedade, pode ser compreendida como sistema, isto é, associação combinatória de elementos diferentes (MORIN, 2011, p.19).

Estes aprofundamentos sobre o conceito de sistema trazos por Morin são fundamentais para compreendermos que a escola está envolta numa realidade, que é dinâmica, à medida que é compreendida como um sistema, e um sistema sendo aqui articulado aos conceitos de complexidade, nos auxiliam a compreender o contexto (realidade) que o sujeito está inserido, bem como as relações que ocorrem entre sujeito e meio. Mesmo estando diante de uma realidade complexa, ao chegar à escola, o estudante se depara com uma dinâmica de ensino/aprendizagem que busca fragmentar a realidade, ou seja, numa contramão da própria realidade, gerando como destaca Morin (2011), uma cegueira em meio a tanto conhecimento produzido.

Continuando neste caminho sobre a amplitude que envolve os saberes, devemos destacar que ao chegar à escola, o mesmo traz consigo uma imensidão de conhecimentos/saberes por ele construídos a partir de sua relação com o meio, que são vistos por este estudante como fundamental para sua vida, afinal ele construiu com base no seu contato com o mundo. O fato é que a escola na atualidade, é regida por uma estrutura fragmentária e disciplinar (GALLO, 2008; MORIN, 2008; MORIN, 2011), não sendo suficiente para fundamentar e explicar a realidade que o estudante está inserido, caminhando para um conhecimento simplificador como destaca Morin,

Enfim, o pensamento simplificador é incapaz de conceber a conjunção de uno e do múltiplo (*unitat multiplex*). Ou ele unifica abstratamente ao anular a diversidade, ou o contrário, justapõe a diversidade sem conceber a unidade (MORIN, 2011, p.12).

Quanto a este processo de especialização do conhecimento, devemos destacar que o problema está no fato de o conhecimento produzido não dialogar entre si, sendo utilizado de forma isolada, desconectado da realidade que o estudante está inserido (GALLO, 2008; MORIN, 2011). Desta forma não responde as demandas expressas pela realidade, afinal a mesma é complexa, exigindo um olhar integral sobre a mesma, além da compartimentalização do conhecimento.

Devemos destacar que as especializações foram e são importantes para a produção do conhecimento em nossa sociedade (MORIN 2008; MORIN, 2011), e não é a eliminação de disciplinas nas escolas que possibilitará que o estudante compreenda o mundo na sua totalidade, mas é preciso romper com os paradigmas de educação, de escola e de ensino postos na atualidade. Neste sentido, adentramos sobre o papel da escola na formação dos estudantes frente à realidade que a mesma se encontra, ou seja, engessada numa estrutura compartimentalizada desde as relações de trabalho (hierarquização) até as diversas disciplinas que estruturam o currículo (GALLO, 2008).

O currículo escolar na atualidade acaba sendo um mecanismo de reprodução de conhecimento científico que pouco dialoga com a realidade do estudante, e que não valoriza e reconhece os saberes populares que o estudante traz consigo, desvinculando o homem do mundo em que está inserido, não concebendo como afirma Morin (2011), que o mundo está no sujeito, que por sua vez está também no mundo

Assim surge o grande paradoxo: sujeito e objeto são indissociáveis, mas nosso modo de pensar exclui um ou outro, deixando-nos apenas livres para escolher, conforme os momentos do dia, entre sujeito metafísico e objeto positivista (MORIN, 2011, p.41).

Esta desvinculação do sujeito com o objeto, ou seja, do humano com o mundo, acontece nas aulas quando diferentes conteúdos, de diferentes disciplinas não dialogam, e o estudante acaba compreendendo estes conteúdos como distante de seu cotidiano, afinal, os conhecimentos ali difundidos não estão contribuindo com sua inserção no mundo, mas apenas em cumprimento de uma lista de conteúdos impostos à serem repassados, reafirmando como destaca Gallo (2008), as relações de poder no espaço escolar

O saber e o poder possuem um elo muito íntimo de ligação: conhecer é dominar. E conhecemos o velho preceito da política: *dividir para governar*. O processo histórico de construção das ciências modernas agiu através da divisão do mundo em fragmentos cada vez menores, de forma a poder conhece-los e dominá-los. No desejo humano de conhecer o mundo está embutido o seu desejo secreto de dominar o mundo (GALLO, 2008, p.20).

Devemos destacar também que o próprio processo de formação dos professores contribui para esta realidade, afinal os mesmos são “formados”

numa estrutura disciplinar e fragmentária, sendo um desafio para o mesmo atuar em outra perspectiva senão à disciplinar. Desta forma, como destaca Foerste (2005), os problemas da educação básica são complexos, sendo necessárias atitudes que vão de encontro com estes problemas, desta forma, é fundamental que os currículos da educação básica dialoguem com os conteúdos que o educador aprofunda em seu processo de formação, estabelecendo assim parcerias entre a instituição formadora e a escola básica

Os problemas verificados são complexos e multifacetados do ponto de vista institucional e curricular. As principais críticas feitas apontam aspectos que não deveriam ser descuidados, como: a) indissociabilidade entre teoria e prática; b) formação específica e formação pedagógica; c) falta de programas voltados para a formação continuada no trabalho; d) ausência de políticas interinstitucionais de valorização e profissionalização do professor; e) distanciamento da universidade em relação à escola básica (FOERSTE, 2005 p.27).

No contexto das Escolas Famílias Agrícolas, os processo de compartimentalização dos conhecimentos está presente. Estas escolas atuam com base na Pedagogia da Alternância, uma proposta pedagógica que busca aprofundar os conhecimentos científicos a partir da realidade em que o estudante está inserido, e para isso se respalda em dois aspectos centrais: a alternância de tempos e espaços de aprendizagem e a utilização de instrumentos pedagógicos próprios, que possibilitem o diálogo entre os diferentes saberes e locais que o estudante está inserido (TRINDADE & VENDRAMINI, 2011).

Dentre os instrumentos pedagógicos que a Pedagogia da Alternância utiliza, destacamos os Temas Geradores, que contribuem para o aprofundamento científico com base em situações problemas e/ou temas que está envolvida na realidade do estudante. Freire (1987, p.56), destaca que, “É importante reenfatizar que o “tema gerador” não se encontra nos homens isolados da realidade, nem tampouco na realidade separada dos homens. Só pode ser compreendido nas relações homem-mundo.” Destaca-se também o Plano de Estudo, que é um desdobramento dos temas geradores, e a partir destes os demais instrumentos são desenvolvidos e os conteúdos científicos são aprofundados. De acordo com Telau (2015, p.02), o plano de estudo é o “método guia da Pedagogia da Alternância”, desta forma, este instrumento possibilita o diálogo entre os diferentes saberes científicos e populares.

Estas reflexões possibilitam refletir sobre o sujeito que está na escola, e como seu conhecimento é produzido, e como este dialoga com os saberes prévios que o mesmo já possui. Desde um contexto amplo de educação e escola, até uma análise mais precisa da experiência da Pedagogia da Alternância, é preciso aprofundar as possibilidades de integração de saberes visando uma visão mais ampla e complexa da realidade.

Neste contexto, lançamos alguns questionamentos sobre o processo de Integração de Saberes na Pedagogia da Alternância, a partir da experiência da Escola Família Agrícola do Bley, uma escola de Ensino Fundamental Anos Finais, e Médio Integrado ao Curso Técnico em Agropecuária, localizada no

norte do Estado Espírito Santo. Como ocorre a integração de saberes na Escola Família Agrícola do Bley? Quais as possibilidades e desafios estão expressos no currículo da escola quanto à integração de saberes? A pedagogia da alternância pode ser compreendida como uma alternativa frente à necessidade de construção de propostas educativas que dialoguem com as necessidades da contemporaneidade?

OBJETIVOS

Geral:

Caracterizar e compreender os processos de integração de saberes populares e científicos na educação do campo a partir da experiência em pedagogia da alternância da Escola Família Agrícola Do Bley.

Específicos:

- Refletir os conceitos de Interdisciplinaridade e Integração de Saberes no contexto da Educação do Campo;
- Refletir sobre a importância da integração de saberes na formação integral do Estudante na Pedagogia da Alternância;
- Sistematizar e Analisar as práticas de Integração de Saberes propiciados pelo currículo da Escola Família Agrícola do Bley.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para a realização desta pesquisa, serão imprescindíveis algumas compreensões conceituais acerca desta temática, por isso, sendo fundamental estar ancorado em um referencial teórico, possibilitando compreender as práticas de integração de saberes na Educação do Campo em Pedagogia da Alternância.

Um aprofundamento que realizaremos é quanto a Epistemologia da Educação do Campo, buscando resgatar o histórico e os princípios da educação do campo, e desta forma identificar as possibilidades de integração de saberes. Nesta temática ainda será fundamental fazer uma análise da pedagogia da alternância como uma das diversidades das experiências em educação do campo, e a partir de seu currículo inferir sobre a produção e integração de saberes na formação do estudante. Nesta temática, utilizaremos dos seguintes autores para nos embasar: MOLINA (2012); ARROYO (1999); ARROYO (2012); BRUM & TELAU (2016); CALDART (2011); CALDART (2012); CALDART (2015); GIMONET (2007); MORIN (2011); NOSELLA (2013); RIBEIRO (2008); TRINDADE & VENDRAMINI (2011).

Em seguida, faremos um aprofundamento sobre as relações entre a formação de professores e a integração de saberes. É fundamental reconhecermos que o conhecimento é complexo, e deve ser compreendido para além de visões fragmentárias, por isso, a prática do professor muitas vezes está intrinsecamente relacionada com sua formação, portanto, práticas fragmentárias

remente a uma formação com esta abordagem. Para este aprofundamento, utilizaremos das produções de FOERSTE (2005); FOERSTE et al. (2012); MORIN (2011); SILVA et al. (2012);

Como esta pesquisa gira em torno da temática da integração de saberes, será necessário um estudo sobre o conceito, tipos e aplicações de saberes, buscando estabelecer relações entre os saberes populares e científicos (recorte destas pesquisas), no espaço escolar, e sua relevância na formação do estudante e dos educadores. Buscaremos compreender também como os saberes se fragmentam e assim, a compreensão do todo fica prejudicada. Nesta etapa, utilizaremos dos estudos de ALVES & GARCIA (2008); FAZENDA (2003); FAZENDA (2012); GALLO (2008); GARCIA (2008); GERHARD & ROCHA FILHO (2012); MORIN (2003); MORIN (2008); MORIN (2011); SANTOMÉ (1998); SANTOS (2010).

Todas estas leituras são fundamentais para esta produção, portanto, destacamos que FAZENDA (2003); FAZENDA (2012); CALDART (2011); CALDART (2012); CALDART (2015); FOERSTE (2005); SANTOS (2010), serão a base para os aprofundamentos realizados.

METODOLOGIA

Esta pesquisa será de abordagem qualitativa, pois está dentro da área da Educação, e entendemos assim como Ghedin e Franco (2011) que a educação não é estática, por isso, são necessários recursos metodológicos que possibilitem levar em consideração estas especificidades. Desta forma, não resumimos a pesquisa como um recorte de um objeto estático, mas de um processo dialético e reflexivo, que envolve pessoas, que transformam e se transformam com o meio.

A educação é uma prática social humana; é um processo histórico, inconcluso, que emerge da dialética entre homem, mundo, história e circunstâncias. Sendo um processo histórico, não poderá ser apreendida por meio de estudos metodológicos que congelam alguns momentos dessa prática. Deverá o método dar conta de apreendê-la em sua natureza dialética, captando não apenas as objetivações de uma prática real concreta, mas também a potencialidade latente de seu processo de transformação (GHEDIN & FRANCO, 2011, p 40).

Para a realização desta pesquisa, alguns recursos metodológicos serão de suma importância, garantindo a relação da teoria com a prática e da integração do pesquisador com o local e tema pesquisado. Primeiramente será desenvolvida uma pesquisa bibliográfica, realizando diversas leituras em Livros e Artigos que discutem a temática, utilizando-se dos autores destacados no referencial teórico, e outros que se fizerem necessários à medida que a pesquisa for ocorrendo. Na revisão de Literatura, estamos utilizando das discussões que vem sendo realizadas no Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino (ENDIPE), utilizando dos acervos dos anos de 2012, 2014 e 2016 obtivemos um total de onze trabalhos que discutem a temática da integração de saberes no espaço escolar e na formação de professores. Estamos ainda utilizando da Revista Brasileira de Pós-Graduação, onde

obtivemos três trabalhos que discutem a temática da integração de saberes a partir da interdisciplinaridade.

Com as leituras em andamento, adentraremos no chão da escola para iniciar a segunda parte da pesquisa, onde faremos uma pesquisa documental na Escola Família Agrícola do Bley. Dentre os documentos a serem estudados, destaque-se o Projeto Político Pedagógico (PPP), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Plano de Auto Avaliação Institucional (PAI) e o Plano de Formação dos Estudantes e Monitores. Nesta fase da pesquisa, objetiva-se identificar os elementos que caracterizam e direcionam a prática da integração de saberes na Escola.

O terceiro recurso metodológico utilizado será a observação participante, possibilitando identificar as práticas de integração de saberes na escola. Serão realizadas as observações nos momentos de planejamento de aula (individual e por área do conhecimento) e de preparação para aplicação dos instrumentos da pedagogia da alternância.

Uma quarta fase da pesquisa acontecerá com a utilização de entrevistas abertas, possibilitando identificar a partir dos relatos dos estudantes e educadores as práticas, desafios e possibilidades de integração de saberes na escola. Serão entrevistados seis educadores de um total de doze, observando os seguintes aspectos na escolha: Gênero; área de formação e de atuação; e tempo de serviço. Quanto aos estudantes, serão escolhidos oito estudantes, sendo um de cada série, respeitando as questões de gênero. A escolha dos estudantes será por indicação da equipe de educadores.

Com os dados obtidos, será desenvolvida a última fase da pesquisa, através da análise de dados. Nesta etapa, será utilizado o método da análise de conteúdo, onde serão elencadas as categorias de análise a posteriori, possibilitando que haja o diálogo entre as diferentes fontes de pesquisa com o referencial teórico.

Além disso, a análise de conteúdo requer que as descobertas tenham relevância teórica. Uma informação puramente descritiva não relacionada a outros atributos ou às características do emissor é de pequeno valor. Um dado sobre o conteúdo de uma mensagem deve, necessariamente, estar relacionado, no mínimo, a outro dado. O liame entre este tipo de relação deve ser representado por alguma forma de teoria. Assim, toda a análise de conteúdo implica comparações contextuais. Os tipos de comparações podem ser multivariados. Mas, devem, obrigatoriamente, ser direcionados a partir da sensibilidade, da intencionalidade e da competência teórica do pesquisador (FRANCO, 2012, p.22).

CRONOGRAMA

Atividades/ Período	2018		2019	
	1º	2º	1º	2º
Disciplinas Obrigatórias	X	X		
Revisão do Projeto	X			
Aprofundamento Teórico-metodológico (Revisão de Literatura,	X	X	X	

Metodologia, Referencial Teórico).				
Coleta de dados		X	X	
Análise de Dados			X	X
Exame de Qualificação			X	
Finalização da escrita			X	X
Defesa da dissertação				X

REFERÊNCIAS

BRUM, Júlia Letícia Helmer; TELAU, Roberto. **O Plano de Estudo e a Integração dos Conhecimentos na Pedagogia da Alternância**. Monografia, Especialização em Pedagogia da Alternância, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2016.

FOERSTE, Erineu. **Parceria na formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2005.

FRANCO, Maria Laura Publisi Barbosa. **Análise de Conteúdo**. Brasília, 4ª edição: Liber Livro, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.
GALLO, Silvio. Transversalidade e educação: pensando uma educação não-disciplinar. In: ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (orgs.) **O Sentido da escola**. Petrópolis: DP *et Alii*, 2008. p. 15 – 35.

GHEDIN, Evandro. FRANCO, Maria Amélia Santorno. **Questões de Método na construção da Pesquisa em Educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

MORIN, Edgar. Articular Saberes. In: ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (orgs.) **O Sentido da escola**. Petrópolis: DP *et Alii*, 2008. p. 53 – 64.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 4.ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

TELAU, Roberto. **Ensinar – incentivar – mediar: dilemas nas formas de sentir, pensar e agir dos educadores dos CEFFAs sobre os processos de ensino/aprendizagem**. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

TRINDADE, Glademir Alves. VENDRAMINI, Célia Regina. A Relação Trabalho e Educação na Pedagogia da Alternância. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.44, p. 32 – 46, 2011.

A HISTÓRIA DA CIÊNCIA NO ENSINO DE QUÍMICA: UM ESTUDO DESENVOLVIDO COM FUTUROS PROFESSORES

Rodrigo Da Vitória Gomes
Orientadora: Ana Nery Furlan Mendes

1 Introdução e Referencial Teórico

1.1 A História da Ciência

Ao contrário do que a ideia do senso comum possa trazer, a História da Ciência (HC) não é um conjunto de datas organizadas cronologicamente, nem se resume a anedotas, mitos ou histórias heroicas, e muito menos se resume ao conjunto de biografia de grandes personagens (GAVROLU, 2007; FERREIRA; MARTINS, A. s/d). A História da Ciência estuda o processo de construção de conhecimento. Lembrando-se de não olhar para o passado com o olhar de hoje, pois é um grande perigo, que se chama anacronismo, ou seja, utilizar os conceitos e ideias de uma época para analisar os fatos de outro tempo. Dessa forma, a HC estuda a construção do conhecimento dentro da sua época (PEREIRA; MARTINS, A. s/d).

Durante algum tempo a ciência foi vista como neutra e independente da atividade humana. Porém, sabe-se que isso não é totalmente verdade e que a ciência é cercada de ideologias, convicções filosóficas e compromissos ontológicos. Por isso, a HC tem como objeto a ciência como um fenômeno social e cultural e estuda “a história dos homens que se esforçam por investigar e compreender a estrutura e o funcionamento da natureza.” (GAVROLU, 2007, p. 21).

A definição de História da Ciência ainda não é totalmente consensual entre especialistas, mas vários pontos o são, como por exemplo: a importância da HC no ensino; a HC como ferramenta para estudo e entendimento da Natureza da Ciência; a HC com caráter revolucionário e evolucionário; etc. (MARTINS, L. 2005; HENRIQUE, 2011). Dentre esses pontos, levanta-se uma especial importância para a HC no Ensino de Ciências e para o entendimento da Natureza da Ciência, como discutido a seguir.

1.1.1 A Importância de se inserir História da Ciência no Ensino

Como dito, a HC vai além do que contar “historinhas” sobre um fato científico. De acordo com Pessoa Junior (1996) e Bastos (1998), a HC ajuda não só no processo de ensino-aprendizagem, mas também pode auxiliar os alunos a entenderem o porque de estudar ciências. A utilização da HC no ensino é importante também para estabelecer caminhos para a melhoria do ensino de ciências, servindo como uma “alfabetização cultural” (BASTOS, 1998; DENARI, 2013).

É justamente neste ponto que Martins (2006) se apoia para expor suas ideias. A HC não é uma substituição do ensino “normal” de ciências, mas sim um subsídio para compreender como os cientistas pensavam em determinada

época; como eles trabalhavam; qual a relação da ciência e suas influências no campo sócio-político e desmitificar alguns paradigmas da ciência. Alguns desses paradigmas citados por Martins (2006) e outros autores (CACHAPUZ, 2005; GIL-PÉREZ, 2001) encontram-se a ciência em uma concepção: empírico-indutivista e ateuórica; rígida; aproblemática e ahistórica; exclusivamente analítica; acumulativa de crescimento linear; individualista e elitista; socialmente neutra da ciência. A HC permite assim desmitificar esses e demais pontos, pois a ciência não é imutável, não é verdadeira se isolada de seu contexto sócio-político-cultural nem surge do nada na cabeça dos grandes cientistas. Essa é uma visão falsa, pois “as teorias científicas vão sendo construídas por tentativa e erro, elas podem chegar a se tornar bem estruturadas e fundamentadas” (MARTINS, R. 2006, p. xix).

Dessa forma, a HC pode ajudar os alunos a terem uma visão mais adequada sobre a natureza da ciência, além de auxiliar no aprendizado dos conteúdos em si. Outro ponto que a HC pode contribuir é no campo das concepções alternativas: “tentar auxiliar o educando a passar por uma mudança conceitual, da antiga para a científica, através de argumentos da mesma natureza dos que são utilizados nas discussões científicas” (MARTINS, R. 2006, p. xxii).

Apesar de ser tão importante no ensino de ciências, a HC ainda não está incluída na maioria dos programas educacionais. A HC deveria aparecer primeiramente a nível superior e formação dos professores para após chegar ao ensino médio e fundamental. As principais barreiras a serem vencidas para a HC se tornar mais evidente são: falta de professores especializados, falta de material didático e equívocos da própria natureza da HC e seu uso na educação.

A falta de professores especializados na área pode causar grandes problemas. O ponto aqui é que como há falta de professores pesquisadores na área, professores com menos experiência se arriscam no assunto, podendo levar ao desserviço, uma vez que, por não terem grandes conhecimentos, podem não distinguir bons livros de livros ruins e podem passar aí conhecimentos equivocados sobre a natureza da ciência (PORTO, 2011).

Porém, diante da necessária inclusão a professores, Porto (2011) sugere várias alternativas para os primeiros debates sobre a HC com o educador, mostrando os diversos vieses na produção de textos deste gênero: desde a leitura de textos de fontes primárias (“textos originais”) até alertas de como reconhecer bons textos ou não. Para explicar estes alertas, do tipo interpretação aproblemática de evidências ou descobertas monumentais e solitárias, o autor se baseia em Allchin (2004).

A falta de material didático é consequência justamente da falta de especialistas na área. Material há e muito no mercado, porém as pesquisas sobre como deve ser tratada a História da Ciência ainda não se traduziram nos livros e materiais didáticos, colocando ainda mais equívocos nas concepções já existentes sobre a ciência (BASTOS, 1998; MARQUES; CALUZI, 2005; MARTINS R., 2006; EL-HANI, 2006). Como ressalta Martins (2006, p. xxv) “quando utilizada de forma inadequada, a história das ciências pode chegar a ser um empecilho ao bom ensino de ciências”. Como reforça

Pagliari (2007), é preciso ter muitos cuidados com o uso da HC no ensino, pois muitos livros didáticos apresentam uma história distorcida e simplificada, na qual chama de “pseudo-história” que, além disso, podem causar problemas como: enfatizar os aspectos caricaturais dos cientistas, reforçando a ideia da existência de “gênio”; reduzir a história da ciência a nomes, datas e anedotas; apresentar concepções errôneas sobre o método científico e; usar argumentos de autoridade.

Assim, a História da Ciência pode ajudar os alunos a enxergarem

[...] em detalhes alguns momentos de transformação profunda da ciência e indicar quais foram às relações sociais, econômicas e políticas que entram em jogo, quais foram às resistências transformações e que setores trataram de impedir mudanças. (GAGLIARDI; GIORDAN, 1986, p. 254, [tradução própria]).

Martins (2006) acredita que o fato da HC não ser ainda um campo muito explorado dentro da ciência, cria ainda mais dificuldades para se quebrar paradigmas e para se ter bons trabalhos na área. Assim, acredita-se que deveria haver mais professores-pesquisadores na área, bem como precisaria ter mais programas de pós-graduação para poder formar tais profissionais.

1.2 E a História da Química?

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) de 1999,

[...] a história da Química, como parte do conhecimento socialmente produzido, deve permear todo o ensino de Química, possibilitando ao aluno a compreensão do processo de elaboração desse conhecimento, com seus avanços, erros e conflitos (BRASIL, 1999, Parte III, p. 66 *apud* PORTO, 2011, p.159)

Assim, fica claro que a inserção da HC no ensino não restringe aos níveis básicos e gerais, mais também as disciplinas específicas, como a Química. A partir deste documento oficial, percebe-se a importância dada a esta abordagem no Ensino.

Bachelard (1996) coloca que este senso crítico que deve ser despertado nos estudantes, chamado por ele de espírito científico, pode ser desenvolvido utilizando a HC.

Contra essa indolência intelectual que nos retira aos poucos o senso da novidade espiritual, o ensino das descobertas ao longo da história científica pode ser de grande ajuda. (BACHELARD, 1996, p. 303).

Documentos oficiais mais recentes como o PCN+ Ensino Médio (BRASIL, 2002 *apud* PORTO, 2011), apontam para a importância de se desenvolver competências e habilidades nos estudantes de Ensino Médio, ou seja, ir além do ensino puramente “conteudista”, desenvolvendo o espírito científico de Bachelard. Um excerto deste documento ressalta a importância da História da Ciência e a História da Química para o desenvolvimento dessas competências e habilidades.

1.3 Formação Inicial de professores de química para Educação Básica

Porto (2011) destaca que é necessário que o professor de Química “não apenas domine, mas também esteja capacitado a utilizar estratégias didáticas que possibilitem seu desenvolvimento com os estudantes” (PORTO, 2011, p. 164). Para isso, alguns estudos realizados (GIL PEREZ, 1991; HASWEH, 1996; MELLADO, 1996; LEVY e SANMARTÍ, 2001, entre outros) mostram como as concepções tradicionalistas ainda persistem na visão que os educadores apresentam sobre a ciência e sobre os processos de ensino e aprendizagem que envolve a utilização da ciência, bem como discutem sua influência sobre a prática docente.

Grande parte dos cursos de formação inicial e continuada que tem sido apresentado não tem alcançado resultados significativos, pelo fato que os educadores já possuem ideias a priori do que é importante ensinar, como fazer e quais as causas da não aprendizagem dos educandos. (LEVY e SANMARTÍ, 2001).

Outro problema é a fragmentação entre o desenvolvimento dos conteúdos científicos e aqueles de natureza pedagógica, apresentando assim uma limitação que resulta na maioria das vezes em cursos de conteúdos científicos e outros de cunho pedagógico, totalmente desvinculados. Outro ponto que também devemos destacar remete-se ao distanciamento entre os pesquisadores que propõe estes cursos de formação e os professores que participam destas ações que são vistos como meros consumidores, devendo modificar seu desempenho e adaptar-se às propostas (CUNHA, 1999).

Este trabalho busca contribuir para inserção da história da química em sala de aula, a partir da realização de um curso com Licenciandos em Química, procurando fornecer subsídios para os mesmos possam utilizar esta abordagem no ensino de química. Assim, o curso que será desenvolvido neste trabalho não considera o futuro docente como um mero consumidor dos resultados de pesquisas, mas pretende lhe oferecer oportunidades para o questionamento de sua prática e dos pressupostos que a permeiam em relação à natureza da ciência.

2 Objetivos

O **Objetivo geral** desta pesquisa é compreender o processo de formação de professores através de um curso de formação inicial centrado na integração da História da Ciência no ensino, levando-se em conta as concepções e experiências didáticas de futuros docentes, bem como a contribuição e a aceitação de novas metodologias de ensino.

Dentre os **objetivos específicos**, cita-se:

- Realizar um curso de formação inicial de professores com alunos licenciandos em Química;

- Utilizar a História da Química como um fio condutor das discussões que permeiam o curso;
- Promover discussões sobre a utilização da História da Química em sala de aula;
- Compreender as possíveis mudanças de postura dos futuros docentes frente aos processos de ensino e aprendizagem;
- Desenvolver e aplicar um minicurso elaborado pelos participantes em situações reais de sala de aula no Ensino Médio.

3 Desenvolvimento do trabalho

Esta é uma pesquisa de caráter qualitativo, utilizando como estratégia metodológica a pesquisa-ação, no qual o trabalho será realizado com o auxílio dos licenciandos em química da Universidade Federal do Espírito Santo – CEUNES/UFES.

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2008, p. xiv). Para tanto, esta pesquisa será desenvolvida durante 3 meses com 12 alunos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). Este grupo de alunos foi escolhido pelo fato de já terem um contato prévio com a sala de aula.

O planejamento do curso foi baseado a partir de tópicos abordando a evolução da História da Química; dos conteúdos mais comuns encontrados na literatura para o ensino de História da Química; e em resultados de pesquisas recentes sobre os processos de ensino e aprendizagem de Ciências.

Assim, para a realização desta pesquisa destacam-se três pontos fundamentais:

1. Levantamento das concepções iniciais dos licenciandos e o desenvolvimento do curso proposto;
2. Aplicação dos minicursos desenvolvidos pelos participantes em situações reais de sala de aula;
3. Discussão dos resultados e possíveis mudanças de postura dos licenciandos envolvidos.

Os dados obtidos serão predominantemente descritivos, sendo eles coletados através de entrevistas, depoimentos, fotografias e descrições dos participantes. Neste sentido, a preocupação é analisar os processos vivenciados e não apenas os produtos.

Por fim, uma das técnicas utilizadas nesta pesquisa é a entrevista do tipo Grupo focal. Este tipo de entrevista envolve uma discussão objetiva, conduzida ou moderada que introduz um assunto a um grupo e direciona o debate de maneira não estruturada (Parasuraman, 1986 *apud* Giovinazzo, 2001).

Segundo Giovinazzo (2001) este procedimento, como uma entrevista em grupo, permite coletar dados em curto espaço de tempo e em quantidade adequada. Este autor ainda afirma que “O uso do grupo focal é particularmente apropriado quando o objetivo é explicar como as pessoas consideram uma experiência, uma ideia ou um evento, visto que a discussão durante as reuniões é efetiva em fornecer informações sobre o que as pessoas pensam ou sentem ou, ainda, sobre a forma como agem”.

3.1 Descrição das etapas do trabalho

A fim de permitir uma melhor compreensão da realização das atividades, o processo foi dividido em quatro momentos, conforme explicitado no Quadro 1.

Quadro 1: Desenvolvimento do curso de formação inicial de professores de Química.

Momentos do Curso
1º MOMENTO: ATIVIDADES INTRODUTÓRIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de concepções iniciais através de questionário; • Entrevista do tipo Grupo Focal; • Análise das concepções iniciais dos participantes.
2º MOMENTO: O CURSO
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do Curso; • Análise da participação e resistência dos licenciandos durante as atividades do curso. <p><i>PARTE 1: ATIVIDADES DE CONHECIMENTOS CIENTÍFICO/EPISTEMOLÓGICO.</i></p> <p>- <u>ATIVIDADE 1:</u> A Química na Antiguidade: A metalurgia, produção de vidros e a produção de pigmentos.</p> <p>- <u>ATIVIDADE 2:</u> Alquimia e a Protoquímica: Alquimia - a natureza e seus propósitos; A Alquimia e sua linguagem; A pedra filosofal e o Elixir.</p> <p>- <u>ATIVIDADE 3:</u> Química e a prática Medieval: O pensamento aristotélico e a Química Medieval.</p> <p>- <u>ATIVIDADE 4:</u> O Renascimento - A Química dos Séculos XVI e XVII: A contribuição de Robert Boyle para a Química se tornar uma Ciência; A Química Medicinal do Século XVII; A contribuição de Nicolas Lémery para a Química se tornar uma Ciência; A contribuição de Johann Rudolph Glauber para a Química se tornar uma Ciência.</p> <p>- <u>ATIVIDADE 5:</u> A Química dos Séculos XVIII e XIX: A teoria do Flogísto Lavoisier e o início da Química como Ciência; Priestley e a descoberta do gás oxigênio; Dalton e a teoria atômica molecular; Mendeleiev, Meyer e a periodicidade química; Berzelius e a nomenclatura química; A Química Orgânica do Século XIX; A Química dos Alimentos do Século XIX.</p> <p>- <u>ATIVIDADE 6:</u> A Química Moderna: Lewis e a ligação química; O surgimento da Mecânica Quântica; Alfred Werner e a Química de Coordenação; A Química Nuclear; As conquistas da Química Aplicada no Século XX.</p> <p><i>PARTE 2: ATIVIDADE DE REFLEXÃO CERCA DOS REFERENCIAIS TEÓRICOS SOBRE A APRENDIZAGEM E A APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS.</i></p>
3º MOMENTO:
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração das propostas de minicursos e desenvolvimento em situações reais no Ensino Médio; • Análise do desenvolvimento dos minicursos pelos licenciandos e análise dos resultados da aplicação em sala de aula no ensino médio.

4º MOMENTO:

- Levantamento de concepções finais;
- Considerações sobre a evolução dos licenciandos e análise das concepções ao final do processo;
- Mini-seminário final para apresentação dos resultados;
- Entrevista do tipo Grupo Focal.

4 Referências

ALLCHIN, D. Pseudohistory and Pseudoscience. **Science & Education**. v.13, n. 3 p 179-195, 2004.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Trad: Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996, 316 p.

BASTOS, F. **História da ciência e ensino de biologia: a pesquisa médica sobre a febre amarela (1881-1903)**. 1998. 212 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

CACHAPUZ, A. (org). **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005, p.37-70.

CUNHA, A. M. O. **A mudança conceitual de professores num contexto de educação continuada**. 1999. 479 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

DENARI, G. B. **Contribuições ao ensino de análise térmica**. 2013. 113f: 1 CD-ROM. Dissertação (Mestrado em Química Analítica e Inorgânica) - Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75135/tde-04042013-151955/>>. Acesso em: 13/06/2018.

EL-HANI, C. N. Notas sobre o ensino de história e filosofia na educação científica de nível superior. In: SILVA, C. C. (Org.). **Estudos de história e filosofia das ciências**: subsídios para a aplicação no ensino. São Paulo: Livraria da Física, 2006. p 3-22.

FEREIRA, J. M. H.; MARTINS, A. F. P. **História da Ciência: o que é?** Disciplina: História e Filosofia da Ciência. Aula 1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa Universidade à Distância. s/d, 10 p. Link de acesso disponível em: <<http://docente.ifrn.edu.br/mauriciofacanha/2014.1/historia-da-quimica/historia-da-ciencia-o-que-e-e-o-que-nao-e../view>> Acesso: 13/06/2018.

GAGLIARDI, R.; GIORDAN, A. La historia de las ciencias: una herramienta para la enseñanza. **Enseñanza de las Ciências**, v. 4, n. 3, p. 253- 258, 1986.

GAVROLU, K. **O passado das ciências como história**. Porto: Porto Editora, 2007, 304 p.

GIL-PÉREZ, D. Que hemos de saber y saber hacer los profesores de Ciencias? **Enseñanza de las Ciencias**, v. 9, n. 1, p. 69-77, 1991.

GIL-PÉREZ, D.; MONTORO, I. F.; ALÍS, J. C.; CACHAPUZ, A.; PRAIA, J. Para uma imagem não deformada do trabalho científico. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 2, p. 125-153, 2001.

GIOVINAZZO, R. A. Focus group em pesquisa qualitativa – fundamentos e reflexões. **Revista Administração on line**, v. 2, n. 4, 2001. Acesso em 28 set., 2018, disponível em: <http://www.fecap.br/adm_online/>.

HASWEH, M. Z. Effects of science teachers' epistemological beliefs in teaching. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 33, n. 1, p. 47-63, 1996.

HENRIQUE, A. B. **Discutindo a Natureza da Ciência a partir de episódios da História da Cosmologia**. 2011. 261 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) – Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2001.

LEVY, M. I. C.; SANMARTÍ PUIG, N. Fundamentos de um modelo de formación permanente del profesorado de Ciencias centrado em la reflexión dialógica sobre las concepciones y las prácticas. **Enseñanza de las Ciencias**, v. 19, n. 2, p. 269-283, 2001.

MARQUES D. M.; CALUZI, J. J. A história da Ciências no ensino de química: algumas considerações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5., 2005, Bauru. **Atas...**Bauru: Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005. Ref. 1-12

MARTINS, L. A. P. História da Ciência: objetos, métodos e problemas. **Ciência e Educação**, v. 11, n.2, p. 305-317, 2005.

MARTINS, R. A. Introdução: A história das ciências e seus usos na educação. In: SILVA, C. C. (Org.). **Estudos de história e filosofia das ciências**: subsídios para a aplicação no ensino. São Paulo: Livraria da Física, 2006.p. XVII.

PAGLIARINI, C. R. **Uma análise da história e filosofia da ciência presente em livros didáticos de física para o ensino médio**. 2007. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) – Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2001.

PESSOA JUNIOR, O. Quando a abordagem histórica deve ser usada no Ensino de Ciências? **Ciências e Ensino**, v.1, p. 4- 6, 1996.

PORTO, A. P. História e Filosofia da Ciência no Ensino de Química: em busca dos objetivos educacionais da atualidade. In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. **Ensino de Química em Foco**. Ijuí: Unijuí, 2011. p. 159-180

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2008.

5 Cronograma

Os trabalhos serão desenvolvidos de acordo com o cronograma apresentado no quadro 2.

Quadro 2: Cronograma proposto para desenvolvimento dos trabalhos.

Atividades	Ano/Semestre			
	2018		2019	
	1º	2º	1º	2º
Adaptações e melhorias no projeto	•			
Levantamento Bibliográfico				
Elaboração do curso de formação de professores				
Realização das atividades referente ao curso de formação de professores				
Avaliação dos resultados				
Melhorias nos estudos executados				
Escrita da dissertação*				
Qualificação				
Defesa da dissertação				

O PROFESSOR DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS E O TRABALHO COLABORATIVO COM OS PROFESSORES DO ENSINO REGULAR: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESPECIAL

ROCHA, Maria Rozane Cabral
CRISTOFOLETI, Rita de Cassia

2. Introdução

Atualmente, a inclusão escolar dos alunos com deficiência vem crescendo a cada ano. Nesse sentido, para se discutir a Educação Especial é preciso focalizar a escola em suas relações com a sociedade e a preocupação com uma educação que ultrapasse os limites da simples matrícula dos alunos com deficiência na escola. É preciso pensar nos processos que envolvem o aprender e o ensinar de professores e alunos, a formação inicial e continuada dos professores que atuam nas salas de aula do ensino regular e nas salas de recursos, o currículo, o acesso e a permanência dos alunos com deficiência nos espaços escolares.

Em termos de legislação, que subsidia a Educação Especial temos o artigo 58 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96, que discorre sobre a especificidade da Educação Especial, pontuando que “entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (BRASIL, LDB, 9394/96)

De acordo com a Resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009, que Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial, em seu Artigo 9º, considera que “a elaboração e a execução do plano de AEE são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais ou centros de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular, com a participação das famílias e em interface com os demais serviços setoriais da saúde, da assistência social, entre outros necessários ao atendimento” (BRASIL, Resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009).

3. Objetivos:

Objetivo Geral

Analisar as contribuições da ação colaborativa do professor da Sala de Recursos Multifuncionais junto aos professores e alunos da sala de aula regular.

Objetivos específicos

- a) Analisar a atuação dos professores diante de seus planejamentos em relação à adaptação curricular e práticas pedagógicas no contexto da inclusão;
- b) Compreender os obstáculos enfrentados pelos professores no dia a dia e pesquisar a frequência e o modo com que os professores utilizam os recursos disponíveis nas escolas;

- c) Compreender as especificidades dos processos de aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência;
- d) Analisar a transversalidade das ações da Educação Especial no ensino regular.

4. Fundamentação teórica

4.1 O trabalho colaborativo com os professores das salas de aulas regulares: contribuições para a Educação Especial

O professor de AEE, que atende na sala de recursos multifuncionais, tem como principal objetivo desenvolver junto aos alunos práticas pedagógicas indispensáveis ao pleno desenvolvimento, através de recursos pedagógicos, tecnológicos e educativos, contribuindo de forma significativa para a construção de sua autonomia tanto nas questões de vida prática, quanto nas questões de vida acadêmica e/ou escolar.

Nesse contexto, segundo a Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, em seu artigo 4º, considera-se público-alvo do AEE:

I. Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

II. Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

III. Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotora, artes e criatividade. (BRASIL, Resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009).

Considerando a especificidade dos alunos que são atendidos nas salas de recursos multifuncionais, o professor de AEE após receber o aluno com deficiência deverá elaborar o estudo individual de cada aluno (a), com relação às suas aprendizagens já existentes e as possibilidades de trabalho pedagógico instaurados a partir de sua deficiência e para além dela. O estudo individual dos alunos matriculados nas salas de recursos é de suma importância, pois contém dados coletados em articulação com os professores da sala comum e demais pessoas envolvidas na vida do aluno (família e pessoas que convivem cotidianamente com a criança).

É de competência também do professor da sala de recursos que realiza o Atendimento Educacional Especializado a elaboração do plano de aula e de

intervenção pedagógica em articulação com os demais professores do ensino regular, pois o plano de AEE é um documento importante para que a escola juntamente com a família acompanhe a trajetória percorrida pelo aluno. Nele deve conter estratégias funcionais buscando alternativas que desenvolva as áreas cognitivas, emocionais, motora e social do aluno. O plano deve ser elaborado a partir das informações reais contidas no estudo de cada aluno e no relatório da avaliação, onde contém o contexto escolar do aluno.

Segundo o artigo 10, da resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009:

O projeto pedagógico da escola de ensino regular deve institucionalizar a oferta do AEE prevendo na sua organização:

- I – sala de recursos multifuncionais: espaço físico, mobiliário, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos específicos;
- II – matrícula no AEE de alunos matriculados no ensino regular da própria escola ou de outra escola;
- III – cronograma de atendimento aos alunos;
- IV – plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas;
- V – professores para o exercício da docência do AEE;
- VI – outros profissionais da educação: tradutor e intérprete de Língua Brasileira de Sinais, guia-intérprete e outros que atuem no apoio, principalmente às atividades de alimentação, higiene e locomoção;
- VII – redes de apoio no âmbito da atuação profissional, da formação, do desenvolvimento da pesquisa, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que maximizem o AEE.

Parágrafo único. Os profissionais referidos no inciso VI atuam com os alunos público-alvo da Educação Especial em todas as atividades escolares nas quais se fizerem necessários. (BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 04 DE 02 DE OUTUBRO DE 2009).

Assim o professor da sala de recursos também deve elaborar e executar o plano de AEE, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos educacionais e de acessibilidade (MEC/SEESP, 2008). Na execução do plano de AEE, o professor terá condições de saber se o recurso de acessibilidade e de aprendizagem proposto promove a participação do aluno nas atividades escolares. O plano, portanto, deverá ser constantemente revisado e atualizado, buscando-se sempre o melhor para o aluno, considerando nesse contexto, as particularidades de aprendizagem de cada sujeito.

No que diz respeito ao trabalho colaborativo entre o professor da sala de recursos e o professor da sala de aula regular, este se caracteriza como uma rede de recursos a ser utilizado pelo professor da educação regular para o sucesso escolar dos alunos com deficiência, proporcionando o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas bem-sucedidas, uma vez que propõe uma parceria de trabalho entre profissionais da educação especial e profissionais do ensino regular.

Segundo a Resolução CNE/CEB nº 4/2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, conforme disposto no seu Parágrafo 2º do Art. 29:

Os sistemas e as escolas devem criar condições para que o professor da classe comum possa explorar as potencialidades de todos os estudantes, adotando uma pedagogia dialógica, interativa, interdisciplinar e inclusiva e, na interface, o professor do AEE deve identificar habilidades e necessidades dos estudantes, organizar e orientar sobre os serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade para a participação e aprendizagem dos estudantes. (BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 4, DE 13 DE JULHO DE 2010).

No âmbito da formação inicial e continuada de professores, a colaboração docente se apresenta como importante, sobretudo na medida em que ajuda os professores a pensar sua própria prática e replanejar suas atividades de acordo com as especificidades de aprendizagem de cada aluno.

A colaboração entre professores contribui para aprofundar o diálogo sobre os conteúdos que devem ser ensinados e pensar em novas práticas que promovam de fato, a aprendizagem dos alunos. Os alunos com deficiência dentro de suas especificidades com relação aos processos de aprendizagem são capazes de aprender e podem desenvolver certa autonomia se bem estimulados. É um processo lento, uma tarefa que envolve familiares, os profissionais da área de saúde e por fim a equipe pedagógica com planos de aula diferenciados e recursos adaptados (caminhos indiretos), usados para atendimento individual, tanto na sala de aula regular como na sala de recursos. Sendo assim, o trabalho colaborativo entre os professores das salas de aula regulares e os professores da sala de recursos é de grande valia para o sucesso dos alunos com deficiência, público alvo da Educação Especial.

4.2 A Contribuição da perspectiva Histórico-Cultural para a compreensão dos processos de aprendizagem de pessoas com deficiência

Vigotski (1997) define a defectologia como o ramo do conhecimento que aborda os aspectos do desenvolvimento qualitativo de crianças com deficiência. Ao propor a concepção sócio psicológica, Vigotski rompe com a visão biológica ingênua de deficiência, apresentando-a não como limite e incapacidade, mas que nela estão dadas as possibilidades para a sua superação, apresentando concepções que iam muito além das ideias conservadoras impostas sobre deficiência até aquele momento e que ainda permanecem na atualidade.

Sobre as possibilidades de aprendizagem e a utilização de caminhos indiretos, Vigotski (2011, p.869) nos diz que:

[...] examina a dinâmica do desenvolvimento da criança com deficiência partindo da posição fundamental de que o defeito exerce uma dupla influência em seu desenvolvimento. Por um lado, ele é uma deficiência e atua diretamente como tal, produzindo falhas, obstáculos, dificuldades na adaptação da criança. Por outro lado, exatamente porque o defeito produz obstáculos e dificuldades no desenvolvimento e rompe o equilíbrio normal, ele serve de estímulo ao desenvolvimento de caminhos alternativos de adaptação, indiretos, os quais substituem ou superpõem funções que buscam compensar a deficiência e conduzir todo o sistema de equilíbrio rompido a uma nova ordem.

Segundo Vigotski (2011, p. 866) “[...] ao entrar na cultura, a criança não apenas toma algo dela, adquire algo, incute em si algo de fora, mas também a própria cultura reelabora todo o comportamento natural da criança e refaz de modo novo todo curso de desenvolvimento”. Ao nos referirmos sobre os aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento de crianças com deficiência, e pensarmos sobre os modos possíveis de planejar e realizar uma intervenção pedagógica, ganha relevância o conceito de compensação sociopsicológica presente na obra de Vigotski.

Todo o defeito cria os estímulos para elaborar uma compensação [...]. O fato fundamental que encontramos no desenvolvimento agravado pelo defeito é o duplo papel que desempenha a insuficiência orgânica no processo de desenvolvimento da formação da personalidade da criança. Por um lado defeito é menos, a limitação, a debilidade, a diminuição do desenvolvimento; por outro, precisamente porque cria dificuldades, estimula um avanço elevado e intensificado (VYGOTSKI, 1997, p.14).

O processo inclusivo exige da escola novos posicionamentos que implicam num esforço de atualização e reestruturação das condições atuais, para que o ensino se atualize e para que os professores possam adequar suas ações pedagógicas à diversidade de aprendizagem dos alunos.

Assim, para um processo de ensino de qualidade é preciso pensar nas práticas pedagógicas e no processo de mediação, pois a lei geral de desenvolvimento proposta por Vigotski (2000, p. 24) é igual para todas as pessoas, “primeiro um meio de influência sobre outros, depois – sobre si. [...] Através dos outros constituímos-nos”. Porém há peculiaridades na organização sociopsicológica da pessoa com deficiência, que seu desenvolvimento requer caminhos alternativos e recursos especiais. Vigotski chama de caminhos alternativos e recursos especiais, toda a adequação da prática pedagógica no sentido de atender as especificidades de aprendizagem de cada aluno. Sendo assim, “[...] a educação surge em auxílio, criando técnicas artificiais, culturais, um sistema especial de signos ou símbolos culturais adaptados às peculiaridades da organização psicofisiológica da criança anormal”. (VIGOTSKI, 2011, p. 867).

5. Metodologia de estudo

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa sob número de aprovação CAAE: 91962318.8.0000.5063, sendo que a pesquisa de campo começou a ser desenvolvida em setembro de 2018 em uma escola Municipal de Ensino Fundamental de São Mateus ES. Nesse sentido, para apreender as relações produzidas no momento da ação colaborativa entre o professor da sala de recursos e o professor da sala de aula regular, assim como, compreender os processos de aprendizado dos alunos com deficiência na sala de aula regular a partir do planejamento conjunto elaborado anteriormente, esse estudo irá se apoiar nos princípios da abordagem histórico-cultural dos processos de desenvolvimento humano postulados por Vigotski (1997, 2008, 2011), na medida em que o autor postula que a nossa constituição humana e nossos aprendizados se dão nas relações sociais organizadas entre sujeitos.

Os procedimentos utilizados para a obtenção dos dados serão a observação participante e as anotações das práticas educativas em diário de campo. As observações e anotações se darão em dois momentos da pesquisa:

- No momento da ação colaborativa entre o professor da sala de recursos e o professor da sala de aula regular;
- No momento em que o planejamento das atividades feito na ação colaborativa é posto em prática na sala de aula regular, junto aos alunos com deficiência.

A ação colaborativa é realizada individualmente com cada professora, pela atuação e intervenção da professora da sala de recursos multifuncionais. Para o desenvolvimento desse estudo, será acompanhado a ação colaborativa da professora da sala de recursos junto às professoras caracterizadas a seguir:

- Uma professora do 1º ano que tem atualmente 18 alunos e um aluno com autismo (Síndrome de Asperger);
- Uma professora do 4º ano que no momento encontra-se com 27 alunos e um aluno com autismo (Autista Clássico).

O trabalho colaborativo é uma estratégia que viabiliza a aprendizagem de alunos com deficiência em processos de inclusão, através de propostas de atendimento que consideram a diversidade e o direito à escolarização para todos. Prevê a individualização do ensino, com o cuidado de não gerar discriminação e segregação, e viabiliza a reflexão sobre práticas pedagógicas mais eficazes para todos os alunos. Pois, quando os professores compartilham o mesmo espaço de ensino e de aprendizagem em que o aluno com deficiência está inserido – a sala de aula – ambos observam, de forma contextualizada, as mediações que cada um oferece ao aluno, podendo assim, compartilhar questionamentos e diversos conhecimentos e melhor organizar seu saber docente. É importante dizer que este tipo de trabalho deverá ser baseado em decisões mútuas e combinadas e que o papel de cada professor é igualitário no que se refere ao planejamento e avaliação das estratégias de ensino e de aprendizado.

6. Referências

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **RESOLUÇÃO Nº 4, DE 13 DE JULHO DE 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL, **LEI DE DIRETRIZES E BASES** nº 9394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

MANTOAN, Maria Tereza Egler. (ORG). **A integração de pessoas com deficiência**. São Paulo: Memnon. SENAC, 1997.

VIGOTSKI, L. S. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011.

VIGOTSKI, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VIGOTSKI, L.S. **Obras escogidas V: Fundamentos de defectologia**. Madrid: Visor, 1997.

7. Cronograma de Atividades

Atividade	Período: 2018 / 2019																	
	2018/01				2018/02								2019/01					
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Estudos exploratórios	X	X	X															
Elaboração do projeto e discussão com Orientador		X	X	X														
Levantamento bibliográfico e seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração dos instrumentos para coleta de dados					X	X	X											
Avaliação do projeto, instrumentos e reformulação					X	X	X	X	X									
Pesquisa de campo: Observação das práticas educativas na escola									X	X	X	X		X	X	X		
Análise prévia dos dados													X	X	X	X		
Interpretação dos dados e redação do relatório de qualificação													X	X	X	X		
Revisão e Qualificação																	X	X

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ÂMBITO DA DIVERSIDADE ÉTNICO RACIAL NA REDE ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO – UM ESTUDO DE CASO NAS ESCOLAS ESTADUAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA VENÉCIA – ES

CAMATA, Manuela Brito Tiburtino
COSTA, Eliane Gonçalves da

2. Introdução

A Educação Básica no Brasil vem passando por mudanças e colocando em debate novas práticas, novos conceitos, modelos e contextos. Os sinalizadores de tais transformações em nosso sistema educacional nas últimas décadas são a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996); os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997); as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (2013), com diretrizes específicas: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores; entre outros documentos, diretrizes, decretos, etc., todos tendo como objetivo a expansão da Educação Básica.

As reformas na educação brasileira fazem parte de um projeto que exige cada vez mais que seus espaços não sejam apenas para a transmissão de conhecimentos, mas trazem algumas exigências no âmbito da formação do sujeito que, ao mesmo tempo que questiona os modelos da escola básica pública atual, amplia as suas funções e cobra de seus profissionais um engajamento maior, mas que por vezes, não dialoga com os principais envolvidos nas propostas em curso – professores, alunos e comunidade escolar.

Ainda objetivando uma equidade política nacional, podemos citar o Plano Nacional de Educação, previsto na Constituição Federal (2014) que busca ampliar o acesso desde a educação infantil até o ensino superior, melhorar a qualidade de forma que os estudantes tenham o nível de conhecimento esperado para cada idade, e valorizar os professores, com medidas que vão da formação ao salário dos docentes.

O ambiente escolar e seus espaços nunca foram outrora tão vistos em seu contexto de complexidade, exigindo novas formas de pensar e fazer a escola. É nesse ambiente onde é possível lidar com a heterogeneidade e conseqüentemente os desafios de se trabalhar e atender a grupos tão diversificados de alunos. Portanto, proporcionar uma educação legitimamente democrática deve abarcar uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação. Nesse sentido, Freire pontua a respeito do engajamento do currículo escolar quando nos questiona

Porque não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, (...) Por que não estabelecer uma necessária “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos? (FREIRE, 2009, p.33)

Considerando, portanto, a urgência em repensar a prática docente refletindo e engajando as multiplicidades presentes nos espaços das práticas sociais, primordialmente a escola, faz-se necessário formar profissionais envolvidos com a perspectiva multicultural da educação.

Os anos de 1990 foram marcados pelo processo denominado “Globalização” que também trouxe muitos questionamentos sobre as políticas públicas educacionais e a necessidade de políticas específicas no que tange à diversidade e inclusão. Mas, apesar de vivermos uma sociodiversidade, esta não deve ser encarada como homogeneidade e sim como possibilidades de produção de novos discursos e novas narrativas. Santos pontua que

Nesse mundo globalizado, a competitividade, o consumo, a confusão dos espíritos constituem baluartes do presente estado de coisas. A competitividade comanda nossas formas de ação. O consumo comanda nossas formas de inação. E a confusão dos espíritos impede o nosso entendimento do mundo, do país, do lugar, da sociedade e de cada um de nós mesmos. (SANTOS, 2008, p. 46)

Para tanto, tais demandas políticas que têm marcado nossa sociedade contemporânea também trazem em discussão o combate às diferenças e desigualdades que marcam a nossa realidade e que saltam aos nossos olhos mesmo diante de pretenciosas homogeneizações culturais impostas pelo processo de globalização.

Integrar culturas e aproximar realidades gera conflitos, gera aceitação e também, troca de experiências. Não vivemos uma cultura homogênea – especialmente num país tão vasto como o nosso – e a influência africana faz parte dos pilares da formação do Brasil, que infelizmente passou a ser defendida tardiamente, sobretudo pela indiferença social dada a essa questão.

O documento Orientações e Ações para Educação das Relações Étnico-Raciais é um marco no panorama das reivindicações do Movimento Negro e, nessa perspectiva reforça que

Para dar conta de um número maior de histórias singulares, é preciso se pensar em uma educação que seja capaz de discutir em suas propostas curriculares as situações e os contextos da vida, para enfrentar o que é próprio e constituinte das vivências, instigar a participação de uma escola que deve acolher e respeitar as diversidades de classe, raça, gênero, geração e sexualidade, mas que ainda não existe para todos. (BRASIL, 2006, p.86).

Coerentemente com os desdobramentos na educação brasileira com vistas à ações antidiscriminatórias e antiracistas, surge a construção e implementação da Lei 10.639/03 que “que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências”, resulta da repercussão de diversas lutas pelo reconhecimento e combate às desigualdades ao longo do século XX.

Todavia, o que notamos, mesmo após 15 anos da referida Lei, é que essa questão ainda é pouco tratada, sobretudo nos espaços escolares, desde a organização curricular, livros didáticos, formação de professores entre outros. Não sabemos se o caráter homogeneizante contemporâneo, que inclui-excluindo é o fator determinante para não dar ao tema o seu legítimo espaço; mas sabemos que o espaço formal/institucional escolar ainda é desigual e precisa quebrar silêncios e estranhamentos acerca da efetivação dessa Lei.

Torna-se imprescindível questionar e destacar sobre o direito dos profissionais da educação à sua qualificação em seu próprio local de trabalho, sobretudo quando levantamos a questão étnico-racial, assim como as várias outras expressões da diversidade, tão em pauta atualmente. Não é possível conceber práticas e discursos racistas na sociedade e, por conseguinte, no sistema de ensino e nas escolas.

“Pluralidade vive-se, ensina-se e aprende-se (BRASIL, 1997, p.42).” Sabemos que uma Lei, por si só, não muda a realidade, mas com esforços contínuos é possível desconstruir estereótipos e diminuir uma cultura de racismo e violência. Se um dos objetivos da escola é formar o aluno como cidadão crítico e autônomo, a leitura passa a ser um dos instrumentos que, sem dúvida, potencializa a concretização desse objetivo. É preciso um trabalho contínuo que incentive leituras e olhares sobre história, arte, religião e literatura dos povos africanos, valorizando a diversidade sociocultural presente em nosso país.

É preciso que a educação esteja em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos, adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo e estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história... (FREIRE, 1980, p. 39)

É importante destacar nessas frases de Paulo Freire, que a escola atua ideologicamente através de seu currículo e, tão logo ele precisa corresponder e contribuir para a formação do aluno. Descontextualizada, a educação não favorece a motivação do discente privando-o da formação de uma visão participativa, crítica e reflexiva acerca de assuntos que lhe dizem respeito.

3. Objetivos

- Analisar a formação de professores, do Ensino Médio, para a efetivação de ações que estejam em consonância com a Lei nº 10.639/03.

3.1 Objetivos Específicos

- Promover reflexões sobre os documentos oficiais curriculares que favoreçam a formação integral do aluno, como cidadão reflexivo, ativo e responsável tendo em vista a construção de conceitos não estereotipados e mais humanizados;
- Analisar os dados sobre a formação dos profissionais da educação do Espírito Santo, promovidos pela Secretaria de Estado da Educação;
- Desenvolver uma proposta de trabalho com professores sobre o protagonismo da matriz africana na cultura brasileira a partir da análise de textos e reflexão sobre conceitos e estereótipos acerca do negro e como trabalha-los em sala de aula.

4. Fundamentação teórica que sustentará a investigação

O presente trabalho busca fundamentar questões sobre a legislação atual vigente, no que concerne à formação de professores, sobretudo no que tange ao Estado do Espírito Santo.

O currículo da Educação Básica do Espírito Santo para o nível médio baseia-se nas orientações nacionais, a partir dos subsídios teóricos e metodológicos propostos nos documentos nacionais, que são os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o Ensino Fundamental (1997) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (2006). As propostas curriculares, por sua vez, devem atender aos objetivos da Lei de Diretrizes e Bases – LDB (1996).

Com relação à Formação de Professores do Estado do Espírito Santo, tem-se Centro de Formação dos Profissionais da Educação do Espírito Santo — CEFOPE, criado pela Lei N° 10.149 (2013), sendo representado em cada uma das Superintendências Regionais de Educação pelos Núcleos Formativos Regionais-NFR.

O documento Diretrizes para a Formação Continuada dos Profissionais da Educação do Espírito Santo (2014) estabelece as diretrizes para a implementação da política de formação continuada dos professores da rede estadual de educação, objetivando “atender às novas estratégias institucionais e no intuito de alavancar novas oportunidades, atingir objetivos globais e criar relacionamentos mais profundos com os cidadãos”, e que preconiza ainda que:

As ações formativas a serem desenvolvidas pelo CEFOPE, no âmbito da SEDU, deverão atender às necessidades teóricas, tecnológicas e metodológicas dos profissionais da educação do Espírito Santo, abrangendo as complexidades que envolvem o processo de produção de conhecimento, tais como: as políticas de inclusão, de juventude, as discussões etnicorraciais e

socioambientais, culminando com as demandas da educação profissional. Cabe destacar que essas questões deverão estar sempre relacionadas ao currículo, à avaliação e à gestão e deverão ser perpassadas pelas tecnologias que estão a serviço da educação. (ESPÍRITO SANTO, 2014, p. 15)

O autor Kabenguele Munanga (2005, p. 18) nos mostra o grande desafio da educação como estratégia na luta contra o racismo e nessa mesma perspectiva, o autor capixaba Cleber da Silva Maciel (2016, p. 16) complementa que o reconhecimento histórico da força moral dos negros passa despercebida na sociedade brasileira atual.

Em geral, as pessoas das etnias e nações africanas que chegaram ao Brasil e ao Espírito Santo, mais especificadamente, sobretudo no século XVI, eram de Angola e Moçambique. Nosso Estado possui um grande contingente populacional negro, que apesar das perseguições, intolerâncias e destruição de algumas práticas culturais africanas, muitas características dessa herança se fazem presentes até os nossos dias. Negar a história e a cultura afrobrasileira “é um dos sintomas mais graves da doença social que nos assola, que faz do Brasil uma sociedade não apenas desigual, mas profundamente despreocupada com a construção da igualdade.” (MACIEL, 2016, p. 16).

Paulo Freire (2009, p. 15), complementa e conclui quando afirma que “o professor que pensa certo deixa transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, como seres históricos, é a capacidade de, intervindo no mundo, conhecer o mundo.”

5. Metodologia

Partindo sempre do objetivo do trabalho que é analisar a formação de professores, do Ensino Médio, para a efetivação de ações que estejam em consonância com a Lei nº 10.639/03, propomos uma pesquisa qualitativa, proporcionando maior familiaridade com a temática, o cenário e o contexto o qual ela irá se desenvolver.

O foco do estudo de caso serão professores da Escola Estadual de Ensino Médio, “Dom Daniel Comboni”, localizada no município de Nova Venécia – ES. A respeito do estudo de caso, concordamos que

Estudos de caso podem ser usados em avaliação ou pesquisa educacional para descrever e analisar uma unidade social, considerando suas múltiplas dimensões e sua dinâmica natural. Na perspectiva das abordagens qualitativas e no contexto das situações escolares, os estudos de caso que utilizam técnicas etnográficas de observação participante e de entrevistas intensivas possibilitam reconstruir os processos e relações que configuram a experiência escolar diária. (ANDRÉ, 2013, p. 97)

Busca-se, nessa pesquisa participante, a caracterização do professor, sua formação inicial, e como este desenvolve as suas atividades em sala de aula em consonância com a Lei nº 10.639/03, verificando as possibilidades de formação em serviço dentro dessa temática e qual a sua importância, como incentivador de práticas reflexivas, para a formação e conscientização dos alunos.

Conforme Schmidt (2006, p.14),

O termo participante sugere a controversa inserção de um pesquisador num campo de investigação formado pela vida social e cultural de um outro, próximo ou distante, que, por sua vez, é convocado a participar da investigação na qualidade de informante, colaborador ou interlocutor.

Os principais questionamentos que propomos são: O que pensam os professores da escola analisada sobre a formação inicial obtida, dentro dos parâmetros da Lei 10.639? Tais professores participaram ou lhes foi ofertada formação continuada/em serviço sobre como incluir em suas atividades curriculares e como trabalhar e abordar o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil? Em caso afirmativo ou negativo, como são trabalhados estes temas referentes à História e Cultura Afro-Brasileira com seus alunos?

A coleta de dados será feita através de grupo focal, permitindo maior interação junto aos sujeitos pesquisados, Morgan (1997) define grupos focais como uma técnica de pesquisa das interações grupais ao se discutir um tópico especial sugerido pelo pesquisador.

Após coletar e analisar os dados coletados nas duas escolas, os dados serão apresentados à Secretaria de Educação do Espírito Santo – SEDU, a fim de verificar possibilidades de mudanças, com propostas de oficinas em uma das escolas analisadas e seu respectivo corpo docente.

6. Referências

ANDRÉ, Marli **O que é um estudo de caso qualitativo em Educação?** Educação e Contemporaneidade – Revista FAEEBA, vol 22, n. 40, julh/dez 2013, p.95-104

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. LDB: Lei das Diretrizes e Bases da Educação nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>> Acesso em 16 mai. 2018.

BRASIL. **Lei nº 10.639**, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2003a, p. 01. Disponível

em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.639.htm> Acesso em 23 de maio de 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica / Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p.

BRASIL . Ministério da Educação/Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Orientações e Ações para Educação das Relações Étnico-Raciais**. Brasília: SECAD, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: pluralidade cultural, orientação sexual. Brasília: MEC/SEF, 1997b.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: Linguagens , códigos e suas tecnologias. Vol. 1. Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

COSSON, Rildo. **Letramento Literário**. 1. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2007.

ESPÍRITO SANTO. **Diretrizes para a Formação Continuada dos Profissionais da Educação do Espírito Santo**. Vitória, Espírito Santo, Brasil: 2014. Disponível em: <<http://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/CEFOPE/DiretrizesFormacaoContinuadadosProfissionaisdaEducacaodoEspiritoSanto.pdf>> Acesso em 17 de maio de 2018.

ESPÍRITO SANTO. **Lei Estadual Nº 10.149**. Criação do Centro de Formação dos Profissionais da Educação do Espírito Santo. Vitória, Espírito Santo, Brasil : Diário Oficial do Espírito Santo, 17 de Dezembro de 2013.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação** – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MACIEL, Cleber. **Negros no Espírito Santo**. 2ª ed. – Vitória, (ES): Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, 2016. (Coleção Canaã, v.22)

Morgan, D.(1997). Focus group as qualitative research. Qualitative Research Methods Series. 16. London: Sage Publications

MUNANGA. Kabenguele. **Superando o Racismo na escola**. 2ª edição revisada [Brasília]: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

SANTOS, M. **Por uma outra Globalização**: do pensamento único à consciência universal. 16.ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SEDU. **Secretaria Estadual de Educação**. Governo do Estado do Espírito Santo. Disponível em: < <http://sedu.es.gov.br/>> Acesso em: 02 de maio de 2018.

SCHMIDT, Maria Luisa Sandoval. **Pesquisa participante**: alteridade e comunidades interpretativas. *Psicol. USP* [online]. 2006, vol.17, n.2, pp.11-41. ISSN 0103-6564. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65642006000200002>> Acesso em 02 de maio de 2018.

7. Cronograma

Lista de atividades
1- Fundamentação Teórica – Pesquisa Bibliográfica; MAR 2018 a DEZ 2019
2- Coleta de dados; ABR a JUN 2019
3- Avaliação dos Resultados; JUN E JUL 2019
4- Crítica dos dados; JUL 2019
5- Análise dos Resultados; JUL2019
6- Redação; ABR 2018 a NOV 2019
7- Revisão do Orientador / Revisão das Normas Gramaticais; ABR 2018 a NOV 2019
8- Digitação Final; AGO 2019 e SET 2019
9- Reprodução / Encadernação; OUT 2019
10- Apresentação para a Banca Avaliadora. DEZ 2019

UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DE FÍSICA TÉRMICA ALIADA À FERRAMENTA DE AUTORIA SCRATCH SOB A ÓTICA DA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

ROSIANY AGUIAR COSWOSCK SOSSAI

INTRODUÇÃO

O presente projeto pretende se tornar uma investigação teórica e qualitativa acerca das contribuições de uma teoria da aprendizagem para elaborar estratégias de aprendizagem de alunos do ensino médio no contexto da disciplina de Física, articulada com ferramenta de autoria e linguagem de programação Scratch.

As tecnologias da informação e comunicação (TIC's) (vídeos, simulações, animações, jogos didáticos) no cenário atual torna-se um recurso computacional fundamental na construção de novas perspectivas no processo de ensino escolar. Assim se buscará analisar propostas de aprendizagem e estratégias didáticas que contribuam qualitativamente na produção de conhecimento e que favoreça aprendizagens significativas de modo criativo e colaborativo no ensino de física. Para tal, é imprescindível destacar que a maneira como o professor agrega os recursos tecnológicos à sua didática devem ser adequados aos objetivos de aprendizagem pretendidos na mediação. Nesse contexto, Masetto (2000) destaca:

O aluno, num processo de aprendizagem, assume papel de aprendiz ativo participante (não mais passivo e repetidor), de sujeito de ações que o levam a aprender e a mudar seu comportamento. Essas ações, ele as realiza sozinho (auto-aprendizagem), com o professor e com os seus colegas (interaprendizagem). Busca-se uma mudança de mentalidade e de atitude por parte do aluno: que ele trabalhe individualmente para aprender, para colaborar com a aprendizagem dos demais colegas, com o grupo, e que ele veja o grupo, os colegas e o professor como parceiros idôneos, dispostos a colaborar com sua aprendizagem [...]. Estas interações (aluno-professor-aluno) conferem um pleno sentido à co-responsabilidade no processo de aprendizagem. (MASETTO, 2000, p. 141).

O uso do computador como ferramenta pedagógica auxilia o processo educacional com a contribuição de *software* que auxilia no desenvolvimento de habilidades lógicas e cognitivas. Conforme Blikstein (2008),

A habilidade de transformar teorias e hipóteses em modelos e programas de computador, executá-los, depurá-los, e utilizá-los para redesenhar processos produtivos, realizar pesquisas científicas ou mesmo otimizar rotinas pessoais, é uma das mais importantes habilidades para os cidadãos do século XXI (BLIKSTEIN, 2008).

Centrado no processo pedagógico, os *softwares* atualmente possuem programações específicas para uso educacionais e linguagens cada vez mais dinâmicas para a criação de tutoriais, jogos educacionais, de simulação e resolução de problemas, denominados *softwares educativos*. De acordo com Gomes & Padovani (2005), pode definir o *software educativo* “como um sistema computacional e interativo, intencionalmente concebido para facilitar o

processo de ensino-aprendizagem de conceitos específicos, por exemplo, conceitos matemáticos ou científicos”.

Para o desenvolvimento e a construção de softwares educativos optou-se pelo uso de ferramenta de autoria, pois possuem interface simples que podem ser compreendidos por leigos ou não programadores. As ferramentas de autoria possibilitam a produção de conteúdos interativos com a utilização de textos, animações, vídeos, imagens, sons e permite a importação de diversos tipos de mídias. Com base nessas aplicabilidades destaca-se a ferramenta de autoria Scratch, pois possui facilidade e rapidez para desenvolver e produzir softwares com conteúdos ou programas intuitivos, mesmo que o usuário não tenha conhecimento em linguagem de programação.

Para direcionar as propostas de aprendizagem, o desenvolvimento de estratégia didática e o uso da ferramenta de autoria Scratch, as contribuições teóricas baseiam-se nos pressupostos que fundamentam a Teoria da Aprendizagem Significativa de David P. Ausubel. Assim, a proposta tem o intuito de nortear o ensino da física térmica do ensino médio regular, a fim de motivar os alunos para a aprendizagem e relacionar de maneira mais significativa a parte teórica da física.

2.1 PROBLEMA

No panorama atual do século XXI, cenário das revoluções científicas e tecnológicas, os diversificados atrativos existentes concorrem com o estudo escolar, estando cada vez mais difícil motivar os alunos a estudarem. Na minha prática docente, observo a grande dificuldade de atrair o interesse dos alunos, pois são uma gama de tecnologias, como celulares, computadores, televisores digitais, vídeo games que estão disponíveis aos alunos e competem efetivamente com o espaço escolar, que possuem o mínimo ou quase nada de diversão ou atrativos tecnológicos.

Quanto ao aspecto cognitivo, observo que os alunos apresentam muita dificuldade de aprendizagem na disciplina de física, principalmente quando as aulas são expositivas com extensa quantidade de enunciados teóricos, e muitos deles, não realizam as atividades propostas por não saberem interpretar o que está sendo requerido num dado problema, ou ainda, por terem dificuldades no desenvolvimento do pensamento lógico-matemático.

Considero importante a criação de estratégias que estimulem a importância do estudo nos alunos, pois em minha prática docente percebo que há um maior envolvimento dos alunos quando a aula é interativa e oferece outros recursos que diversifique o modelo tradicional do ensino.

Diante do exposto, pergunta-se: Como abordar uma proposta didática de ensino que utiliza a fundamentação da Teoria de Ausubel e o uso da ferramenta de autoria Scratch, para motivar e promover a aprendizagem significativa dos alunos? A teoria de Ausubel pode favorecer para que ocorra a aprendizagem significativa no ensino de física? Quais materiais de aprendizagem podem contribuir para uma aprendizagem significativa?

2.2 JUSTIFICATIVA

A partir de questões sobre a importância da inovação na educação, percebe-se que novas habilidades são requeridas nesse século XXI, evidenciando que as estratégias pedagógicas do professor devem estabelecer novas conexões no ensino que se sobrepõem ao quadro branco e ao livro didático.

Dentro desta perspectiva para explorar o uso dos recursos tecnológicos, pretende-se utilizar o Scratch como ferramenta de autoria para construção básica da linguagem de programação e elaboração de situação de aprendizagem para resolução de problemas conforme a aquisição de novos significados da aprendizagem ou acréscimo de conhecimentos (subsunção), com o objetivo de desenvolver atividades que dê significado às teorias e aos conceitos da física térmica abordados no ensino médio. Assim, Valente (1993) destaca que “desenvolver o raciocínio ou possibilitar situações de resolução de problemas. Essa certamente é a razão mais nobre e irrefutável do uso do computador na educação”.

Alia-se, enfim, a necessidade de reflexões aprofundadas sobre o uso da linguagem de programação Scratch, e para dar sustentação ao trabalho pretende-se utilizar a Teoria da Aprendizagem Significativa de David P. Ausubel, tomando por base os referenciais nacionais e internacionais sobre o tema.

Finalmente, pretende-se elaborar e aplicar planejamento de ensino em escola da Rede Estadual de Educação do Espírito Santo, considerando uma proposta didática para motivar e promover a aprendizagem significativa dos alunos, que pressupõe relacionar a nova informação com aquilo que o aprendiz já conhece (organizadores prévios) e que o material que apreendem seja potencialmente significativo.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar o processo da aquisição e da retenção de conhecimentos na estrutura cognitiva do aluno e analisar como a utilização de material de aprendizagem potencialmente significativo e as ideias relevantes na estrutura cognitiva do aluno podem contribuir para a aprendizagem significativa sob a ótica da abordagem cognitiva da Teoria da Aprendizagem Significativa de David P. Ausubel no decorrer da aplicação de uma proposta didática voltada para o ensino de Física Térmica no ensino médio.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Elaborar uma proposta didática para o ensino de física térmica que explore os fundamentos da Teoria de David P. Ausubel, a partir da utilização de material potencialmente significativo e os conhecimentos prévios do aluno.

Estudar e compreender as funcionalidades da linguagem de programação Scratch para inserir no contexto da disciplina de Física, visando a criação de um projeto (pequeno jogo, animação, programa de cálculo ou história interativa) pelos alunos.

Realizar levantamento bibliográfico sobre como é proposto o tema Física Térmica no Currículo das Escolas Estaduais do Espírito Santo e documentos que regulamentam a organização curricular no Brasil (PCNs- Parâmetros Curriculares Nacionais, Base Nacional Comum, etc.).

Desenvolver análise de material da aplicação da proposta didática e gerar produção de textos.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 O SCRATCH

O Scratch é um projeto do Lifelong Kindergarten Group do MIT (Massachusetts Institute of Technology) Media Lab, criado por Mitchel Resnick, e segundo Marji (2014) “para tornar o aprendizado de programação mais fácil e mais divertido, não é necessário digitar nenhum comando complicado”. Disponibilizado gratuitamente na internet, é mais acessível que outras linguagens de programação por se utilizar de uma interface gráfica simples, que permite que programas sejam criados como blocos de montar, lembrando o brinquedo Lego (LIFELONG KINDERGARTEN, 2017).

Scratch é uma linguagem de programação que permite a criação de histórias interativas, animações, jogos, simulações, músicas, cartões interativos, apresentações animadas e etc. De acordo com as funções citadas e a partir de tutoriais disponíveis na internet, a ferramenta será utilizada pelos alunos para executar um projeto (pequeno jogo, animação, programa de cálculo ou história interativa) destacando o propósito do uso do Scratch no Ensino Médio aplicado no componente curricular, Eletricidade, na disciplina de Física, com o objetivo de avaliar a compreensão, a assimilação de significados e a aquisição de conhecimentos conforme os resultados pretendidos de aprendizagem.

4.2 A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE DAVID P. AUSUBEL

A aprendizagem significativa é a ideia central da teoria de David P. Ausubel. Segundo o próprio autor: “a aprendizagem significativa ocorre quando a tarefa de aprendizagem implica relacionar de forma não-arbitrária e substantiva (não literal), uma nova informação a outras com as quais o aluno já esteja familiarizado”. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p.23). É um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com outras já existentes na estrutura cognitiva do aluno, servindo de apoio para sua aprendizagem, ou seja, de acordo com Moreira:

Neste processo a nova informação interage com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define como *conceito subsunçor* ou, simplesmente *subsunçor* (subsumer), existentes na estrutura cognitiva do indivíduo. A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação ancora-se em *subsunçores relevantes* preexistentes na estrutura cognitiva de quem aprende. [...] (MOREIRA, 2001, p. 17).

A estrutura cognitiva é compreendida por Moreira (2011), como:

[...] um constructo (um conceito para qual não há um referente concreto) usado por diferentes autores, com vários significados, com

o qual se pode trabalhar em níveis distintos, ou seja, referido a uma área específica do conhecimento ou a um campo conceitual, um complexo mais amplo de conhecimentos (MOREIRA, 2011, p. 19).

O subsunçor é aqui entendido como algum aspecto relevante da estrutura cognitiva, como por exemplo, símbolos, conceitos ou proposições já significativos para o aluno e que possibilita dar significado a um novo conhecimento. Nesse sentido, Moreira (2011) define que:

O subsunçor é, portanto, um conhecimento estabelecido na estrutura cognitiva do sujeito que aprende e que permite, por interação, dar significado a outros conhecimentos. Não é conveniente “coisificá-lo”, “materializá-lo” como um conceito, por exemplo. O subsunçor pode ser também uma concepção, um construto, uma proposição, uma representação, um modelo, enfim, um conhecimento prévio especificamente relevante para a aprendizagem significativa de determinados novos conhecimentos (MOREIRA, 2011, p. 18).

Para que ocorra a aprendizagem significativa, Ausubel; Novak e Hanesiam (1980, p.34-37), basicamente, apontam duas condições:

- a) o material de aprendizagem deve ser potencialmente significativo;
- b) o estudante manifeste uma disposição de relacionar o material de aprendizagem de maneira não arbitrária e substantiva com as ideias correspondentemente relevantes que se encontram dentro do domínio da capacidade intelectual humana (estrutura cognitiva).

É importante considerar que a aprendizagem significativa não é resultante da aprendizagem a partir de material significativo, sendo este apenas um componente de aprendizagem, e que é preciso uma predisposição para aprender. Segundo, Ausubel; Novak e Hanesiam (1980),

A aprendizagem significativa não é sinônimo de aprendizagem de material significativo. Em primeiro lugar, o material de aprendizagem é apenas potencialmente significativo. Em segundo lugar, deve haver uma disposição para a aprendizagem significativa [...] (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAM, 1980, p. 32).

A teoria de Ausubel (2003) consiste em três tipos básicos de aprendizagem significativa no processo de construção de conhecimento: aprendizagem representacional (de representações), aprendizagem conceitual (de conceitos) e aprendizagem proposicional (de proposições). Segundo Moreira (2011), esses tipos de aprendizagem estão assim definidas:

A Aprendizagem representacional é a que ocorre quando símbolos arbitrários passam a representar, em significado, determinados objetos ou eventos em uma relação unívoca, quer dizer, o símbolo significa apenas o referente que representa [...]. A aprendizagem conceitual ocorre quando o sujeito percebe regularidades em eventos ou objetos, passa a representá-los por determinado símbolo e não mais depende de um referente concreto do evento ou objeto para dar significado a esse símbolo. O terceiro tipo, a aprendizagem proposicional, implica dar significado a novas ideias expressas na forma de proposição [...] (MOREIRA, 2011, p. 38-39).

No início deste texto foi destacado duas condições para a aprendizagem significativa: material potencialmente significativo para o aprendiz e predisposição para aprender. Essas condições estão influenciadas com o conhecimento prévio do estudante, como Moreira (2011, p.41) explica que se

este não existir, nenhum novo conhecimento será potencialmente significativo, pois quanto mais o indivíduo domina significativamente um campo de conhecimentos, mais se predispõe a novas aprendizagens nesse campo ou em campos afins, visto que para que o aluno esteja disposto a aprender é preciso que ele perceba alguma aplicabilidade naquilo que está aprendendo.

Segundo Ausubel; Novak e Hanesiam (1980),

Se tivéssemos que reduzir toda a psicologia educacional a um único princípio este seria: o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece. Descubra isto e ensine-o de acordo. (AUSUBEL; NOVAK E HANESIAM, 1980, p. 137).

5 METODOLOGIA

O método de investigação adotado para este trabalho é a pesquisa participante, uma vez que ela se desenvolve a partir da interação entre sujeitos e pesquisador que estão envolvidos no processo da pesquisa, de modo que ambos concorram ativamente sobre as situações investigadas. Ela está situada em uma perspectiva da realidade social, buscando o envolvimento da comunidade na análise da própria realidade. Assim, segundo Grossi (1981):

Pesquisa participante é um processo de pesquisa no qual a comunidade participa na análise de sua própria realidade, com vistas a promover uma transformação social em benefício dos participantes que são oprimidos. Portanto, é uma atividade de pesquisa, educacional orientada para a ação [...] (GROSSI, 1981, p.9).

Inicialmente, a metodologia de pesquisa inclui uma pesquisa bibliográfica para o levantamento teórico de informações sobre a Aprendizagem Significativa e as funcionalidades do Scratch que dão sustentação à aplicação didática pedagógica no processo de ensino e aprendizagem, visando potencializar a construção de conhecimento dos alunos de modo participativo e colaborativo. De acordo com Ferrão e Ferrão (2012), nesta metodologia,

A pesquisa bibliográfica consiste em levantar fichas, relacionar, referenciar, ler, arquivar, fazer resumos, análises de todas as informações produzidas sobre determinado assunto, que foi assumido como tema para realização de uma pesquisa científica (FERRÃO; FERRÃO, 2012, p.61).

A interação ativa entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa tem o intuito de romper com os modelos de pesquisas tradicionais em que o pesquisador se mantém neutro no processo investigativo. Considerando que a pesquisa participante se desenvolve a partir de uma situação da própria realidade, destacando aqui situações observadas na minha prática pedagógica cotidiana, busca-se nesse sentido, envolver grupos em um contexto educacional em que possibilite pensar as transformações sociais por meio de uma atividade educativa de investigação e ação social para o benefício dos sujeitos envolvidos no processo da pesquisa. Assim, a pesquisa participante para Brandão (1984),

Trata-se de um enfoque de investigação social por meio do qual se busca plena participação da comunidade na análise de sua própria realidade, com objetivo de promover a participação social para o benefício dos participantes da investigação. Esses participantes são

os oprimidos, os marginalizados e os explorados. Trata-se, portanto, de uma atividade educativa de investigação e ação social (BRANDÃO, 1984, p.90).

Para elaborar o planejamento de ensino da disciplina de física fundamentado na aprendizagem significativa e no alinhamento construtivo aliado ao uso de ferramenta de autoria Scratch, será levada em conta uma abordagem qualitativa que não desconsidera os dados quantitativos, e que de acordo com Minayo (2001), “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis” (p.21).

6 REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David P.; NOVAK D. Joseph; HANESIAN, Helen. **Psicologia Educacional**. 2. ed. Tradução de E. Nick, H. R. Barros, M. Â. Fontes, M. D. Maron. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AUSUBEL, David P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. 1. ed. Portugal: Paralelo Editora, 2003.

BLIKSTEIN, P. **O Pensamento Computacional e a Reinvenção do Computador na Educação**. 2008. Disponível em: <http://www.blikstein.com/paulo/documents/online/ol_pensamento_computacional.html>. Acesso em: 13 set 2017.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Pesquisa Participante**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.

GOMES, Alex Sandro; PADOVANI, Stephania. **Usabilidade no ciclo de desenvolvimento de software educativo**. in: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. SBIE´2005, 2005, Juiz de Fora (MG). Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação SBIE´2005. 2005. v. 1. Disponível em: <http://www.cin.ufpe.br/~asg/publications/files/gomes_padovani_mini_curso_sbie_2005.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2018.

GROSSI, Yonne de Souza. **Mina de Morro Velho: A extração do homem, uma história de experiência operária**. São Paulo: Paz e Terra, 1981.

FERRÃO, Romário Gava; FERRÃO, Maria Ventorim. **Metodologia Científica para iniciantes em pesquisa**. 4. ed. Vitória, ES: Incaper, 2012.

LIFELONG KINDERGARTEN, MIT Media Lab. **Scratch - Imagine, Programe, Compartilhe**. Disponível em: <<https://scratch.mit.edu/>> Acesso em: 18 de setembro de 2017.

MARJI, Majed. **Aprenda a programar com Scratch: Uma introdução visual à programação com jogos, arte, ciência e matemática**. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2014.

MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas: Papyrus, 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social.** In: MINAYO, Maria. C.S. (Org.). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 09-29.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem significativa e a teoria de David Ausubel.** 2. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

VALENTE, José Armando. **Por quê o Computador na Educação?.** 1993. Disponível em: <http://www.ich.pucminas.br/pged/db/wq/wq1_LE/local/txtie9doc.pdf>. Acesso em: 01/07/2018.

7 CRONOGRAMA

Mês	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Atividade												
Elaboração do anteprojeto	x	x										
Levantamento Bibliográfico	x	x	x	x	x	x						
Revisão de literatura e fundamentação teórica	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x
Pré-produção planejamento de ensino								x	x	x		
Execução de atividades de ensino											x	x
Produção de textos a partir da coleta e análise de dados												
Redação da dissertação												
Defesa e Apresentação												

Mês	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4
Atividade												
Elaboração do anteprojeto												
Levantamento Bibliográfico												
Revisão de literatura e fundamentação teórica	x											
Pré-produção planejamento de ensino												
Execução de atividades de ensino	x	x	x									
Produção de textos a partir da coleta e análise de dados		x	x	x	x							
Redação da dissertação		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Defesa e Apresentação												x

SANTA MARIA DE JETIBÁ E A CULTURA POMERANA: VESTÍGIOS DE UMA MATEMÁTICA A ENSINAR EM ESCOLAS ESTADUAIS DE 1º GRAU NO PERÍODO DE 1971 A 1980

LUANA KATHELENA RIBEIRO BRANDÃO

INTRODUÇÃO

Durante a trajetória acadêmica no curso de graduação em Licenciatura Plena em Matemática, o qual finalizei no ano de 2016, despertei um interesse pela História da Educação Matemática e pelos diversos ensinamentos que a Área pode nos proporcionar. Com intuito de agregar conhecimentos e aprimorar minha formação como educadora, sempre procurei direcionar meus estudos a conteúdos que envolvessem a Área.

Em uma disciplina obrigatória do curso denominada “Técnicas para Análise do Livro Didático”, tive o primeiro contato com a análise de Livros Didáticos, históricos e contemporâneos, e me surpreendi com os contextos possíveis de detectar a partir da exploração de conteúdos escolares. Foi também nessa disciplina, que ouvi falar pela primeira vez de um movimento de renovação do currículo de matemática, desencadeado no Brasil, na segunda metade do século XX, conhecido como Movimento da Matemática Moderna (MMM).

O movimento trouxe uma proposta de modernização que pretendia adequar os conteúdos ensinados nas escolas às necessidades do mundo moderno. Em síntese, buscava aproximar o ensino realizado na educação básica àquele desenvolvido por pesquisadores matemáticos em Universidades, proporcionando “aos alunos instrumentos úteis no novo cotidiano e de acesso mais fácil aos conteúdos” (FRANÇA, 2007, p.39).

A princípio, instiguei-me a investigar um pouco mais sobre esse período histórico, mas destinando meu olhar para uma área específica da Matemática: a Geometria. Durante experiências no âmbito escolar percebi que ensinar Geometria para alunos dos primeiros anos na educação básica, requer dos professores criatividade e cooperação, possibilitando ao aluno um conhecimento que vá do concreto para abstrato. Em meio a essas reflexões, surgiu-me algumas indagações: Quais seriam os objetivos de se ensinar Geometria no Ensino Primário em meio a uma Matemática Moderna? E ainda, como deveriam ser ensinados esses conteúdos geométricos?

Com base nessas considerações, desenvolvi o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) realizando a análise da Geometria do Ensino Primário durante o Movimento da Matemática Moderna (MMM). Como elaborávamos uma pesquisa de graduação, era necessário limitarmos nosso estudo. Para tanto, escolhemos analisar a Geometria presente em um Livro Didático traduzido na década de 1970, e detectar ali, possíveis vestígios de uma Matemática Moderna.

Após a finalização dessa pesquisa, pretendia agora no mestrado, avançar um pouco mais. Durante o processo seletivo para o ingresso no Programa,

apresentei uma proposta de projeto, que visava analisar os conteúdos de Geometria destinados as Escolas Normais do estado do Espírito Santo (ES), nas décadas de 1960 e 1970, buscando a partir das análises, possíveis vestígios que indicassem os ideais da Matemática Moderna. Entretanto, durante o percurso no mestrado, notei que precisava direcionar meu olhar para outro caminho.

Entre idas e vindas a casa de parentes na cidade Santa Maria de Jetibá, município da região serrana do estado do Espírito Santo, cresci observando uma cultura da qual possuo descendência: a cultura pomerana. Sempre senti um apreço pelos costumes locais, e por isso, instiguei-me a investigar um pouco mais sobre a história desses imigrantes, em especial, sobre a história da educação.

Santa Maria de Jetibá possui, atualmente, o título de cidade mais pomerana do estado, com costumes possíveis de detectar em cada traço de sua região. Em um breve passeio pela cidade é comum verificarmos a preservação da língua e da cultura pelos seus habitantes. Entretanto, é notório que, mesmo ainda muito marcante, os costumes estão se perdendo com o tempo devido a um processo de aculturação natural.

Existem casos de crianças na cidade que apresentam a língua pomerana como língua materna, sendo o primeiro contato com a língua portuguesa ocorrido muitas vezes na escola. Nesses casos, podemos conjecturar “que alguns alunos que apresentam dificuldades em aprender a língua portuguesa terão ainda mais dificuldade em aprender a linguagem matemática, visto que estes estão no estágio inicial da aprendizagem escolar (CASTELLUBER, 2014, p. 3).

Em meio a essas reflexões, despertei uma necessidade pessoal em buscar respostas para algumas interrogações: quais seriam os conteúdos escolares, em especial de matemática, ensinados em escolas da cidade em uma época em que a cultura pomerana era ainda mais presente? Como esses conteúdos deveriam ser ensinados? Os contextos e necessidades locais eram respeitados?

Tais questionamentos tornaram-se os eixos norteadores para a confecção dessa pesquisa, que busca compreender quais as características dos conteúdos de matemática ministrados as crianças das séries iniciais em escolas da cidade. O recorte temporal delimitado por nós, inicia-se em 1971, ano da segunda Lei de Diretrizes e Bases/LDB Nº5.692 de 11 de agosto de 1971 que definiu os níveis de ensino em primeiro grau e segundo grau, indo até o ano de 1980. Frisamos que tal recorte foi escolhido com base na disponibilidade de fontes encontradas acerca do tema que desejamos abordar.

De acordo com Marc Bloch (2001), “uma ciência nos parecerá sempre ter algo de incompleto se não nos ajudar, cedo ou tarde, a viver melhor” (p. 45). Nesse sentido, buscando descrever a importância da ciência histórica, o pesquisador defende uma vinculação entre o passado e o presente, de modo que existe uma relação mútua entre os dois tempos. A história, portanto, não deve ser reduzida como uma ciência que se preocupa meramente em retratar o

passado, mas como um resultado entre a relação do passado para compreender o presente e vice-versa.

À luz das considerações feitas por Bloch (2001), destacamos a relevância dessa pesquisa pelo fato de apresentar reflexões a professores e pesquisadores, sobre a história da educação matemática no estado do Espírito Santo, possibilitando uma compreensão acerca de aspectos ligados a cultura local e ao processo de ensino-aprendizagem.

Dada as considerações, procuramos responder com essa pesquisa a seguinte questão: **Quais aspectos caracterizam uma Matemática a ensinar em duas escolas de primeiro grau da cidade de Santa Maria de Jetibá no período de 1971 a 1980?**

Não perdendo de vista a importância do contexto histórico e dos documentos analisados, traçamos nossos objetivos.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Investigar, a partir de fontes primárias, a Matemática a ensinar nos anos iniciais do primeiro grau, das escolas estaduais “Graça Aranha” e “Frederico Boldt”, no período compreendido de 1971 a 1980.

2.2. Objetivos Específicos

1. Verificar, a partir dos diários de classes, uma possível relação dos conteúdos ministrados nas duas instituições;
2. Identificar e analisar as propostas metodológicas apresentadas em um caderno de formação da década de 1970;
3. Estabelecer uma correlação entre a matemática a ensinar observada nos diários de classe com os saberes matemáticos propostos em Livros de Exercícios adotados.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Bloch (2001) afirma que “a diversidade dos testemunhos históricos é quase infinita. Tudo que o homem diz ou escreve, tudo que fabrica, que toca pode e deve informar sobre ele” (p.79). Nessa concepção, compreendemos que para além de vestígios dos conteúdos escolares, aspectos ligados as normas, as práticas de ensino e os objetivos que regeram a constituição da disciplina Matemática, nos auxiliaram na construção dessa pesquisa. Portanto, o estudo ora aqui descrito, busca realizar uma investigação a fim de compreender em um tempo e espaço a *cultura escolar*, compreendida a partir de Julia (2001), como:

[...] um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas

coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (p. 10).

Acreditamos que cada escola possui peculiaridades e necessidades específicas, o que faz com que ela desenvolva uma cultura escolar própria. Portanto, a localização de documentos que pertenceram a cultura escolar, como cadernos de alunos, livros didáticos, anotações de professores e diários de classe, nos possibilitaram compreender aspectos relativos as escolas Frederico Boldt e Graça Aranha, e conseqüentemente, a matemática a ensinar nas duas instituições.

Ainda de acordo com Julia (2001), retratar a história de práticas escolares, a partir desse documentos, não é uma tarefa fácil, visto que não é comum as escolas guardarem elementos como cadernos, provas, livros e demais materiais. Entretanto, é inegável que esses documentos, sejam eles guardados por professores ou alunos, são elementos importantes para a constituição de determinada cultura escolar.

Ao analisarmos os conteúdos de matemática nesses documentos, não podemos desconsiderar a cultura em que eles estava inserido. Logo, recorreremos a história cultural, campo de investigação que tem como contexto a história e a cultura, para compreendermos as modificações, sejam elas avanços ou retrocessos, nos conteúdos de matemática. A história cultural se constitui, portanto, dos vestígios deixados na produção escolar, e dos *usos* que foram feitos dos objetos que circularam a escola.

A partir dessas reflexões, vale-se o conceito de *apropriação* buscado em Roger Chartier (1988) que “tem por objetivo uma história social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais (que são sociais, institucionais, culturais) e inscritas nas práticas específicas que as produzem” (CHARTIER, 1988, p.26). Nessa ótica, a apropriação se constitui da forma como os bens culturais são utilizados pelos sujeitos envolvidos no contexto histórico. Ao pensarmos nas diferentes formas de apropriação em meio a normas e condutas que deveriam ser seguidas, os conceitos de *estratégia* e de *tática* concebidos por De Certeau (1988) contribuem para compreendermos as relação de poder entre o “sistema” e o “indivíduo”.

A estratégia é organizada pelo “postulado de um poder”, e é compreendida pelo autor como uma entidade reconhecida como a autoridade, visando idealizar e impor seu ponto de vista. No caso da nossa pesquisa, podemos destacar as concepções políticas e pedagógicas estabelecidas pelo governo para serem adotadas nas escolas. Por outro lado, temos as táticas desenvolvidas pelos professores, que são determinadas pela ausência de poder. Uma espécie de consumo pessoal das normas que estão sendo impostas, ou seja, a apropriação que cada indivíduo faz com base em seus interesses pessoais e na realidade em que a escola estava inserida. Em suma, a tática é considerada a arte do fraco (DE CERTEAU, 1988).

Ao passo do suporte teórico definido no decorrer dessa pesquisa, é importante traçarmos os principais métodos que nos auxiliarão na coleta de dados.

4. METODOLOGIA

O ponto de partida de um estudo investigativo é o levantamento de dados, e para isso, é necessário uma busca por fontes que nos direcionem a nossa pesquisa. Para tanto, delinearíamos nosso trabalho por meio de uma pesquisa histórico-documental que “utiliza geralmente de fontes primárias (textos impressos, manuscritos e outros documentos originais)” (FIORENTINI; LORENZATO, 2006, p. 103).

Concordando, portanto, com Fiorentini & Lorenzato (2006), nos propomos a “[...] realizar análises históricas e/ou revisão de estudos ou processos tendo como material de análise documentos escritos e/ou produções culturais garimpados a partir de arquivos e acervos” (p.71), procurando identificar aspectos que nos proporcionem reflexões sobre as características encontradas e elucidem nossas imprecisões sobre o tema que desejamos abordar.

Para tanto, iniciamos a busca por fontes primárias em instituições da região. Identificamos uma escassez de arquivos em escolas municipais e na Secretaria de Educação da cidade, visto que Santa Maria de Jetibá possui emancipação recente. O município foi criado no dia 06 de maio de 1988, através da Lei Estadual nº 4.067, sendo anteriormente um distrito da cidade de Santa Leopoldina.

Os documentos das escolas relativos ao século XX, encontravam-se no município de Santa Leopoldina, mas infelizmente, muita coisa foi levada por uma enchente no ano de 2013. Dadas as dificuldades, decidimos direcionar nossa busca em escolas estaduais da cidade, obtendo êxito em duas delas: a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) “Graça Aranha” e a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “Frederico Boldt”, localizadas, respectivamente, no centro da cidade e no distrito de Caramuru.

Encontramos na primeira escola diversos diários de classe datados na década de 1970, e na segunda, uma anotação de uma ex-professora com os conteúdos ministrados por ela em turmas dos anos iniciais do primeiro grau. Tais fontes nos permitirão moldar a matemática a ensinar nas duas instituições no período em questão. Também encontramos, com uma ex-professora da escola Frederico Boldt, Livros de Exercícios utilizados por ela quando realizou o primeiro grau, e por sua mãe, também ex-professora, quando trabalhava no mesmo período.

Além da análise dos conteúdos de matemática, buscamos compreender, como os tópicos dessa disciplina deveriam ser ministrados. No acervo pessoal da pessoa que nos disponibilizou os Livros de Exercícios, encontramos um caderno de formação utilizado em 1972. O documento traz informações significativas a respeito das metodologias de ensino da época, e dos cuidados que o educador deveria ter no momento em que estava ministrando o conteúdo.

Considerando a nossa pretensão em identificar, a partir do caderno, as propostas metodológicas apresentadas aos professores como auxílio no processo de ensino, é importante frisarmos a dificuldade de verificarmos em uma pesquisa histórico-documental, até que ponto as metodologias propostas

nesse caderno foram apropriadas pela professora ou pelos demais educadores que participaram do curso de formação.

Considerando que intencionamos obter compreensões acerca do nosso objeto de estudo, qual seja a Matemática a ensinar nas séries iniciais do primeiro grau, optamos pela pesquisa qualitativa, definida por Bogdan e Biklen (1994, p.11) como uma “[...] investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais”. Vale ressaltar que primamos por esse método de pesquisa, pois “[...] além de permitir uma obtenção mais direta e imediata dos dados, serve para aprofundar o estudo, complementando outras técnicas de recolha de dados, de alcance superficial ou genérica” (FIORENTINI & LORENZATO, 2006, p. 120).

É importante lembrarmos que o recorte temporal que delimitamos, ocorreu em um passado não muito distante, o que nos faz acrescentar que a utilização de entrevistas com professores regentes na década em questão, nos auxiliarão na obtenção de dados. De acordo com Ribeiro (2008, p.141) a entrevista é:

A técnica mais pertinente quando o pesquisador quer obter informações a respeito do seu objeto, que permitam conhecer sobre atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento, o que significa que se pode ir além das descrições das ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos resultados pelos próprios entrevistadores.

Ao passo que utilizaremos de entrevistas para o suporte na coleta de informações, frisamos que nesses casos, as memórias são consideradas como “fontes e, reconstruídas através da crítica e da reinterpretação do passado, sob o olhar de hoje” (FRANÇA, 2007, p.26).

5. REFERÊNCIAS

BLOCH, M. **Apologia da história ou ofício do historiador**. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 2001.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução: Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Brasília, 1971. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 20 set. 2018.

CASTELLUBER, A. **Ensino Primário e matemática dos imigrantes e descendentes germânicos em Santa Leopoldina (1857-1907)**. 2014. 277p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Espírito Santo – UFES.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e representações**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1988. 244p.

DE CERTAU, M. **A invenção do cotidiano: 1. Artes de fazer**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 3ª edição, 1998.

FRANÇA, D. M. de A. **A produção oficial do Movimento da Matemática Moderna para o ensino primário do estado de São Paulo (1960-1980)**. 2007. 272p. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos Teóricos e Metodológicos**. Campinas-SP: Autores Associados, 2006.

JULIA, D. **A cultura escolar como objeto histórico**. In: Revista Brasileira de História da Educação. Campinas, SP. SBHE/Editora Autores Associados. Jan/jun. nº 1, 2001.

RIBEIRO, E. A. **A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais**. Araxá/MG, n. 04, p.129-148, maio de 2008.

6. CRONOGRAMA

Lista de atividades
1. Coleta de fontes
• Análise de dados
• Redação da dissertação
• Qualificação
• Revisão da dissertação
• Defesa

Atividade e Nº	Meses																	
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	X	X	X	X	X													
2	X	X	X	X	X	X	X	X										
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X					
4											X							
5											X	X	X	X				
6															X			

O FAZER TRAMÁTICO: EXPERIÊNCIAS EM ARTE-EDUCAÇÃO

Roberta Moratori

INTRODUÇÃO

... me gusta la gente sentipensante, que no separa la razón del corazón. Que siente y piensa a la vez. Sin divorciar la cabeza del cuerpo, ni la emoción de la razón.

Eduardo Galeano

As tramas da justificativa para o presente projeto de pesquisa serão tecidas na perspectiva evocada por Galeano, onde saber sensível e o conhecimento inteligível (DUARTE JÚNIOR, 2010) relacionam-se dialeticamente, em busca de uma práxis pedagógica artística.

Recordo perfeitamente das minhas primeiras inserções em sala de aula como professora de teatro. Ações mecânicas, exercícios prontos, sem margem para desvios, pouco ouvir, muito a falar. Desconforto total por ser borda (que aprisiona), e não rio (que flui, libera, cria). Falta de um *teatro-educar*. Frustração. Constrangimento tal, suficiente para impulsionar uma investigação do modo como *ensinar* teatro. E lá se vão vinte anos.

Ao debruçar-me sobre as metodologias em teatro-educação vigentes nesses anos, fui *tramando* o meu fazer em salas de aula, na educação básica formal, mas prioritariamente, na educação não-formal, ao menos nos primeiros anos como teatro-educadora, anos estes decisivos no tecer das tramas do meu fazer.

Questiono-me hoje sobre quais foram os instrumentos disponibilizados na graduação que possibilitaram minha busca por uma abordagem metodológica própria. De que maneira a academia contribuiu? De que maneira pode contribuir? O quanto a minha prática na educação não-formal – onde estive imersa em realidades outras sócio-econômica-culturais – pode ter sido decisiva em minha busca por um teatro-educar que propusesse o envolvimento total dos sujeitos com os quais trabalhei?

Lembro-me bem do discurso dos professores em minha graduação sobre o valor da Arte-Educação, sobre o quanto essa área de conhecimento era menosprezada e distorcida nos ambientes de educação formal. Talvez por isso as ONG's pareceram-me tão sedutoras à primeira vista, e talvez por elas, ou melhor, pelos sujeitos envolvidos nelas, agregado aos meios adquiridos na universidade, tenha insistido em minhas pesquisas e na experimentação teatral.

Ao perceber a anestesia – negação da estesia (DUARTE JÚNIOR, 2010) – dos sentidos dos muitos participantes das minhas aulas no terceiro setor, como forma de sobreviver a uma dura realidade, tal qual se coloca nas favelas dos grandes centros, ou por falta de oportunidade, ou ainda por terem seus saberes

sensíveis tolhidos, fui impelida a buscar uma forma distinta de trabalho, na contracorrente do *ensino* do teatro para saber *atuar* e para montar peças nos rastros da indústria cultural, ou para o ensino do teatro com “conteúdos sociais” que impõem visões do certo e errado, distorcem e limitam, reproduzindo moralismos.

Em meio a estes incômodos, encontrei amparo nas considerações de João-Francisco Duarte Júnior, que defende que a principal bandeira de luta na arte-educação deve ser sua forma específica de conhecimento, ou seja, a dimensão sensível do ser humano, dimensão esta negligenciada como método de ensino e aprendizagem na educação, que privilegia o conhecimento inteligível, sem perceber que existe uma relação intrínseca entre ambas.

Outros amparos e sugestões vieram pela leitura dos filósofos Jacques Rancière e Fausto dos Santos. Rancière (2005) considera que o fundamento da Estética está na partilha do sensível, compreendendo os elos da estética com a história, com as culturas hegemônicas e as ideologias. Fausto dos Santos, em sua Estética Máxima, perfaz um caminho que nos leva a compreender que o mundo que constituímos não nos chega meramente pelos sentidos, mas também pelo sentido que lhe damos (SANTOS, 2003). De acordo com Santos, para perceber as coisas o homem precisa transformá-las, produzindo assim uma maneira própria de apreendê-las, e a apreensão é a tomada de posse de algo. Trazer um outro para junto de si introjetando-o, ou seja, incorporando as coisas de forma imaginária. Nesse sentido, o da representação, memória e projeção retém o que já não é mais presente no mundo é o presente que se apresenta como possibilidade (*ibid.*, p. 29).

Se o que permanece de nós é aquilo que produzimos, então a linguagem artística, enquanto um conjunto de símbolos pelo qual apreendemos o mundo e o comunicamos, é o que nos perfaz.

Acompanhando um pouco mais o raciocínio de Fausto dos Santos podemos ver que

O sentido é algo que chega através dos sentidos. [...] tudo que nos chega através dos sentidos, sensivelmente constituído, é estético também. [...] Para o ser que se faz na *conjunção*, o estético nunca é apenas o ponto de chegada, mas, sobretudo, o ponto de partida. O modo pelo qual podemos não apenas perceber as coisas, mas habitar um mundo. É habitando um mundo que nos tornamos o que somos (*ibid.*, p. 29).

Muitas são, como visto, as contribuições e os estímulos para pensarmos em uma educação dos sentidos e uma educação estética, mas não só. Se é verdade que educar é fazer ver além das aparências das coisas e dos discursos, também é verdade que necessitamos de uma Arte que

[...] não nos proporcione somente as sensações, as idéias e os impulsos que são permitidos pelo respectivo contexto histórico das relações humanas (o contexto em que as ações se

realizam), mas, sim, que empregue e suscite pensamentos e sentimentos que desempenhem um papel na modificação desse contexto (BRECHT, 2005, p. 142).

Portanto, *ver-além* e *ver-para-mudar*, para ir além, como sugere Bertolt Brecht, conjugam a educação e a arte-educação, propiciando a percepção da complexidade das relações humanas e das Artes. Um trabalho ativo com essas complexidades acabou sendo minha resposta aos formalismos das “pecinhas”, por uma imersão ativa nas artes, e aos contudismos do teatro moral, pela exploração dialógica das relações sociais e suas possibilidades de transformação. Tudo em conjunção, na cadência de minhas leituras, reflexões e práticas, trouxe o descortinar que proporcionou vislumbrar a Arte enquanto ética, estética e política.

Desde então investi, e invisto, em uma abordagem metodológica que nomeio de *tramática* para o teatro-educação que busca por uma práxis pedagógica teatral. O fazer *tramático*, onde firmo meus passos, se dá no tecer do educando atuador do próprio conhecimento, inteligível, a partir de seu saber sensível, de maneira dialética, ao fazer interagir linguagens artísticas, manifestações artísticas culturais, dialogicamente, dando voz às vozes dos sujeitos, e colaborativamente, através de modelos de ação brechtianos, de maneira expandida. Nesse processo cabe ao teatro-educador, e atuador, uma ação mediativa e provocativa, mobilizando a diversidade cultural de educadores-educando e as modalidades de aprendizagem formal, informal e não-formal.

Uma primeira investigação e discussão acadêmica sobre essa minha prática docente se deu no trabalho de conclusão de curso da especialização em Pedagogia da Arte, em que analisei o produto final teatral de duas diferentes experiências *tramáticas*, pertencentes a contextos distintos, nas cidades do Rio de Janeiro e de Manaus, trabalhando com faixas etárias, interesses, e experiências diferentes.

Concluí, provisoriamente, que o fazer *tramático* se efetiva como metodologia possível, ao levar os participantes a teatralizar o contexto sócio-político e cultural, fazendo interagir diferentes linguagens e manifestações artísticas, consolidando uma práxis pedagógica teatral voltada à experimentação dialógica e ao processo de criação colaborativa, que propiciaram (re)leituras deles próprios e do mundo. E se configura efetivamente em uma estratégia pedagógica de (re)conhecimento de si, do mundo e da linguagem teatral.

No entanto a pesquisa continua, desta vez com o foco na formação docente em Artes uma vez que os questionamentos feitos no início desta escrita impulsionaram o desejo de aprofundar os fundamentos teóricos apresentados e explorar novas possibilidades, ampliando os horizontes, e abrindo mais caminhos em direção a possíveis desdobramentos teóricos do fazer *tramático* em outras áreas, das Artes, na formação docente, mas também na possível difusão de um arte-educar.

Mas será possível ampliar uma proposta metodológica experimental voltada ao Teatro-Educação para as diversas áreas das Artes, sendo apropriado por seus

docentes? Será possível manter o *tramático*, em sua premissa básica, como estratégia pedagógica de (re)conhecimento de si, do mundo, e das linguagens artísticas? Se sim, pouso cá esta hipótese, como dimensionar a importância dessa abordagem metodológica na formação de arte-educadores?

Estabelecida recente morada em Teixeira de Freitas-BA aventurei-me na tentativa de explorar o movimento cultural da cidade, em conhecer os artistas cá residentes, os espaços formais e não-formais de ensino-aprendizagem, e dei-me conta da aridez local. Mas também encontrei na recém implementada Universidade Federal do Sul da Bahia, a UFSB, um caminho possível e fértil posto que é a única instituição de ensino superior do Extremo Sul da Bahia a oferecer formação em Artes e que procura romper com o modelo pedagógico convencional apostando em pedagogias ativas, na interdisciplinaridade e na construção de conhecimento socialmente referenciado - e tendo também seu modelo formativo pautado no pluralismo metodológico, onde distintos modos de aprendizagem interagem.

Logo no período inicial, todos os alunos de primeiro ciclo (bacharelados e licenciaturas interdisciplinares) da UFSB cursam um componente curricular chamado *Experiências do Sensível*. Esse componente propõe o reconhecimento estético e o diálogo em compartilhamentos sensoriais comuns como uma alternativa à sociedade anestésica, outro ponto em comum com a proposta *tramática*. Nesse componente curricular vislumbro a perspectiva de base unitária para o desenvolvimento do *fazer tramático*, onde diversas áreas artísticas são o foco.

Desta maneira, percebendo campos de afinidades entre algumas propostas da UFSB e a minha práxis docente, vislumbro no curso de Licenciatura Interdisciplinar em Artes da UFSB, em interação com educadores em Artes de Teixeira de Freitas e região, grande potencial para prosseguir uma investigação metodológica no âmbito acadêmico, agora em nível de Mestrado.

Eis que diante dessa gama de conexões disponíveis, proponho desenvolver um curso de extensão em Arte-Educação para licenciandos da UFSB e arte-educadores de Teixeira de Freitas e região, onde experimentações artísticas interdisciplinares, dialógicas e colaborativas, permitam caminhos para muito além de vislumbres de uma possível consolidação de uma metodologia que emerge do teatro-educação e projeta-se na formação docente em Artes.

OBJETIVOS

Objetivo Geral –

Testar a hipótese de que o *fazer tramático* efetiva a relação intrínseca entre a arte e a educação através de uma práxis pedagógica artística voltada à experimentação dialógica e ao processo de criação colaborativa propiciando (re) leituras de mundo e concretizando-se enquanto estratégia pedagógica de (re) conhecimento de si, do mundo e das linguagens artísticas abordadas na formação de docentes em Artes. De que forma, e em que medida isso se dá.

Objetivos Específicos –

- a. Ampliar a interação entre educadores das Artes atuantes em Teixeira de Freitas e região e licenciandos de Artes e Linguagens da UFSB, aproximando realidades;
- b. Explorar em prol da arte-educação os fundamentos do Componente Curricular *Experiências do Sensível* a partir de uma proposta *tramática*.

REFERENCIAL TEÓRICO

Como referencial teórico na realização desta pesquisa estão: o psicanalista de formação, mas que firmou seus passos na educação, João-Francisco Duarte Júnior; O teatrólogo Bertolt Brecht; e o filósofo Jacques Rancière.

Com João-Francisco Duarte Júnior busco estabelecer um diálogo a respeito de uma educação através da Arte, sem que uma se torne o instrumento da outra. Persigo com ele a relação da estética com a estesia enquanto possibilidade de romper com a negação da última, a anestesia. Finalmente, tomo como ponto de partida as elaborações deste autor para a longa caminhada em direção a experimentações em torno do *ser sentipensante* do escritor Eduardo Galeano.

No conceito de *modelo de ação* brechtiano consiste a essência do *fazer tramático*, de modo ampliado, ainda que mantendo a sua premissa, a de ser um objeto de imitação crítica, que em conjunção com o outro instrumento didático de Bertolt Brecht, o de *estranhamento*, propiciam diversidade de respostas por meio da historicização e da contextualização, objetivando a educação estético-política. Discutirei os conceitos de *estranhamento* e de *modelo de ação*, e a ampliação do último, de modo que eles se mantenham, na proposta *tramática*, como condutores da experimentação dos participantes, de forma significativa nas e das artes e nas e das relações humanas que elas aludem.

E em Jacques Rancière buscaremos o último pilar do tripé de sustentação de nossa argumentação sobre a especificidade da Arte, no trabalho que a antecede, enquanto ética, estética, e política. E também no desenvolvimento da necessidade de ficcionar o real para este possa ser pensado, tal como defendido pelo filósofo.

METODOLOGIA

O projeto de pesquisa consiste, portanto, em elaborar, implementar, documentar e analisar um curso de extensão universitária em Arte-Educação, que será proposto para a Universidade Federal do Sul da Bahia, especificamente para o campus Paulo Freire em Teixeira de Freitas, e será voltado aos licenciandos das Artes e das Linguagens dessa instituição, e também aos professores das Artes do ensino básico formal e não-formal da cidade e da região.

A pesquisa terá uma abordagem qualitativa dada a natureza do material que terei para a análise, diário de bordo dos participantes e vídeos dos encontros no curso de extensão, e será participativa uma vez que a pesquisadora desempenhará papel ativo em sua proposição. E que esta proposição dar-se-á na forma de um curso de extensão visando também uma ação social através da própria intencionalidade da abordagem *tramática*, que tem como premissa a práxis pedagógica artística, onde teoria e prática estabelecem uma relação dialética que busca, assim como na fala de Brandão e Borges (2007, p.54), “[...] construir e re-construir a teoria a partir de uma sequência de práticas refletidas criticamente.”, com vistas ainda maior à possibilidade de transformação social.

A pesquisa participante que pretendo é emancipatória em seu caráter educativo voltado às questões sociais e políticas que na prática será trabalhada no diálogo dos participantes, em suas diversas vozes sociais, movido pelos modelos de ação e na interação destes, primeiramente em suas percepções, seguido de interpretações, culminando nas compreensões possíveis dos mesmos, contextualizados e historicizados.

Deste modo, haverá no decorrer do desenvolvimento do curso de extensão um *trabalho de partilha* na produção social de conhecimento (BRANDÃO e BORGES, 2007), o processo de criação colaborativa parte integrante e fundamental do *tramático* já é indicador do compartilhamento implicado na pesquisa.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A opção pela análise do discurso pecheutiana se justifica pela natureza dos dados e pela possibilidade de, num trabalho com a opacidade dos textos, compreender as ressonâncias dos processos pedagógicos realizados, o que extrapola a consciência que os sujeitos envolvidos possam ter destes processos.

A teoria da Análise do Discurso de matriz francesa foi desenvolvida por Michel Pêcheux. Ao partir da linguística, da psicanálise e de uma concepção marxista da ordem social (INDURSKY, 2008), na AD, as linguagens são pensadas como *base para processos* discursivos, com autonomia relativa, de funcionamento fundamentalmente equívoco, deslizante, e que só significam *na história*, a partir do engajamento desejanste dos sujeitos no *fazer sentido*.

Com a análise discursiva buscarei compreender como alguns sentidos/discursos são produzidos a partir dos textos contidos nos diários de bordo, e nas transcrições textuais e imagéticas dos vídeos, sentidos/discursos estes relacionados ao problema central da pesquisa. Com a intenção de caminhar em direção a possíveis considerações finais para a dissertação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, Carlos R.; BORGES, Maristela C.. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Revista Educação Popular**. Uberlândia, v.6, p.51-62, jan./dez., 2007.

BRECHT, Bertolt. **Estudos sobre teatro**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2005.

DUARTE JÚNIOR, João-Francisco. **A Montanha e o Videogame**. São Paulo: Papyrus, 2010.

_____. **Por que Arte-Educação?** 17ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2006.

INDURSKY, Freda. "Unicidade, Desdobramento, Fragmentação: a trajetória da noção de sujeito em Análise do Discurso", In MITTMANN, GRIGOLETTO e CAZARIN, **Práticas discursivas e identitárias**. Porto Alegre: Ed. Nova Prova, 2008.

MORATORI, Roberta. **O Fazer Tramático: linguagens artísticas em experiências dialógicas e colaborativas**. Porto Alegre, 2011. Monografia (Especialização em Pedagogia da Arte) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

RANCIÈRE, Jacques. **A partilha do sensível: estética e política**. 2ª Ed. São Paulo: EXO experimental org.; Ed. 34, 2005.

SANTOS, Fausto dos. **A estética máxima**. Chapecó: Argos, 2003.

FONTES CONSULTADAS

TRIBO de Atuadores Ói Nós Aqui Traveiz. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras. São Paulo: Itaú Cultural, 2017. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/grupo387844/tribo-de-atuadores-oi-nois-aqui-traveiz>>. Acesso em: 24 de Set. 2017. Verbetes da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7

UFSB. Plano Orientador. Itabuna, Porto Seguro, Teixeira de Freitas – BA, 2014. <<http://ufsb.edu.br/wp-content/uploads/2015/05/Plano-Orientador-UFSB-Final1.pdf>> Acesso em: 24 de Set. 2017.

UFSB. Projeto Pedagógico de Curso Licenciatura Interdisciplinar em Artes e suas tecnologias. Itabuna, Porto Seguro, Teixeira de Freitas – BA, 2016. <<http://www.ufsb.edu.br/wp-content/uploads/2017/07/UFSB-PPC-LI-Artes-2016.pdf>> Acesso em: 24 de Set. 2017.

CRONOGRAMA

	Estudo de Referenciais Teóricos da Dissertação	Elaboração e divulgação do curso de extensão e Disciplinas Mestrado	Desenvolvimento do curso de extensão, documentação, e Disciplinas Mestrado	Análises	Escrita
2018.1	X	X			
2018.2	X		X	X	
2019.1	X			X	X
2019.2					X

O ENSINAR E O APRENDER VISTO COM OUTROS OLHOS: CAMINHOS INDIRETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CITOLOGIA PARA ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS EM ESPAÇO NÃO FORMAL DE ENSINO.

HELL, Iara Belink
MANCINI, Karina Carvalho

2. Introdução

Durante muito tempo a deficiência foi vista a partir do ponto de vista organicista, de somente cuidado com o corpo, o que retirava do ser humano a possibilidade de tê-lo como sujeito semiótico, cheio e formado por significados. Desde o início da civilização, a própria estrutura da sociedade limitou as pessoas com deficiência, cultivando sentimentos atrelados a indiferença, tornando-se alvo de ações impiedosas e atitudes preconceituosas, marginalizando-as e privando-as de liberdade sem qualquer tipo de respeito, atendimento e direitos. GIL (2000), enfatiza que:

Muitos consideram que a palavra ‘deficiente’ tem um significado muito forte, carregado de valores morais, contrapondo-se a ‘eficiente’. Levaria a supor que a pessoa deficiente não é capaz; e, sendo assim, então é preguiçosa, incompetente e sem inteligência. A ênfase recai no que falta, na limitação, no ‘defeito’, gerando sentimentos como desprezo, indiferença, chacota, piedade ou pena. Esses sentimentos, por sua vez, provocam atitudes carregadas de paternalismo e de assistencialismo, voltadas para uma pessoa considerada incapaz de estudar, de se relacionar com os demais, de trabalhar e de constituir família.

O desconhecimento sobre as capacidades e possibilidades de desenvolvimento da pessoa deficiente, por vezes, causa na sociedade uma generalização indevida, levando a possuir uma visão biológica ingênua e limitada de deficiência, rotulando-as como “coitadas” e “incapazes”, ideias estas errôneas, pois são pessoas totalmente capazes, tendo possibilidades de progressão da aprendizagem. Deste modo, fica claro que a deficiência não é um impedimento ao processo de aprendizagem, pelo contrário, ela somente impõe caminhos alternativos, tendo, como qualquer outra pessoa, capacidades de desenvolvimento desde que sejam proporcionadas condições adequadas.

Com o passar do tempo, houveram marcos determinantes para uma Educação mais Inclusiva, dentre estes, temos a *Declaração Universal dos Direitos Humanos* na qual preconiza em seu artigo 26º que “toda a pessoa tem direito à educação”, apontando que “a educação deve visar à plena expansão da personalidade humana [...]” (ONU, 1948). Além disso, promulgada pela Presidência da República Brasileira em 2009, a *Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência* fortaleceram o debate iniciado na década de 1980 a respeito da inclusão (ARAÚJO e ANSELMO, 2013). Outro marco importante foi a *Declaração de Salamanca*, ocorrida na Espanha, em 1994 fruto da *Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade* (UNESCO, 1994). Dois anos mais tarde, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), propondo a adequação das

escolas brasileiras afim de atender de forma satisfatória a todas as crianças, passando a ser foco as diferenças étnicas, culturais sociais ou de qualquer ordem (BRASIL, LDB, 9394/96).

Diante do exposto, podemos perceber que, desde a década de 1990, o Brasil vem aderindo e legitimando a educação inclusiva por meio da promulgação de leis e decretos e da assinatura de declarações internacionais. Todavia, por mais que tenha se falado sobre inclusão no Brasil, infelizmente vive-se uma exclusão tanto escolar como social, pois apesar do longo caminho percorrido, ainda estamos longe de alcançar, nesta área, a excelência que tanto buscamos. Sobre a exclusão escolar, o que seria uma educação inclusiva de fato? Como saber se uma prática pedagógica é inclusiva? Será que o ambiente educacional realmente garante o direito de todos à educação? Será que nós, como educadores, estamos realmente incluindo os alunos que possuem deficiência? Será que somente matricular um aluno com deficiência já lhe garante um ambiente educacional inclusivo? Padilha (2007, p. 96-97) nos faz refletir ainda mais ao apontar que:

[...] Juntar crianças em uma sala de aula não lhes garante ensino, não lhes garante escola cumprindo seu papel, não lhes garante aprendizagem e, portanto, não lhes garante desenvolvimento. Deixar crianças e jovens deficientes ou pobres sem escola, sem ensino, sem aprendizagem e abandonados à própria sorte é impedir de forma violenta, o exercício do direito que todos têm de participar dos bens culturais produzidos pela humanidade. Tao violento é deixar crianças e jovens sem escola quanto o é deixá-los sem comida, sem casa, sem roupa, sem lazer, sem saúde, sem afeto, sem perspectiva de trabalho, sem segurança, sem orientação, sem cuidados. Igualmente violento é deixá-los na escola, matriculados, com um lugar marcado na sala de aula, mas sem aprender, sem o acesso a todos os instrumentos e estratégias que respondem as suas necessidades peculiares.

Para tanto, justifica-se o presente trabalho diante de constantes inquietudes a respeito deste cenário de exclusão social e escolar sobre a pessoa com deficiência, pois apenas receber este aluno na sala de aula não significa estar incluindo-o. Assim, faz-se necessário que, verdadeiramente, este aluno possa vir a ter condições efetivas de aprendizagem e de desenvolvimento de suas potencialidades. Deste modo, a presente pesquisa, visa favorecer o desenvolvimento e a aprendizagem de alunos com deficiência, mais especificamente a deficiência visual (cegos e baixa visão) em um espaço não formal de ensino, por meio do desenvolvimento de caminhos indiretos de aprendizagem em citologia, conteúdo específico e de fundamental importância na disciplina de ciência/biologia.

A respeito da aprendizagem da criança com deficiência visual, Vygotsky (1997, pag. 12) ressalta que a criança cujo desenvolvimento é complicado pelo defeito não é simplesmente menos desenvolvida do que seus pares normais, mas desenvolvida de um modo diferente. Deste modo, podemos compreender que a criança cega possui o mesmo potencial de aprendizagem de uma vidente, porém os processos de aprendizagem se dará por outros caminhos. Apesar de toda capacidade de aprendizado e de desenvolvimento que o aluno

deficiente visual possui, existem dificuldades a serem superadas durante o processo de ensino e aprendizagem, pois de um modo geral, o acesso aos conteúdos educacionais são primordialmente visuais, evidenciando a grande necessidade e a importância de criar/possibilitar caminhos indiretos, alternativos pela cultura, quando o caminho direto se torna impossibilitado.

Como aponta Delizoicov, Angotti e Pernambuco, (2002) por vezes, o livro didático é o único material de apoio do professor, trazendo figuras bidimensionais, comumente descoloridas e distorcidas, o que faz com que o aluno tenha que imaginar e esquematizar mentalmente essas estruturas, podendo levar a construção dos conceitos de forma errônea. Para o aluno deficiente visual, portanto, o processo de aprendizagem em citologia demanda que sejam feitas adaptações, assim como outros conteúdos específicos e abstratos, pois o aluno quando privado do sentido da visão, ou com baixa acuidade visual, necessita de materiais palpáveis/concretos para formar a imagem tátil e assim construir a representação mental do mesmo.

Assim, a construção dos modelos faz com que os alunos se preocupem com os detalhes intrínsecos, uma melhor forma de representá-lo e com isso revisam o conteúdo enquanto desenvolvem suas habilidades artísticas (ORLANDO E COLABORADORES, 2009). Diante disso, a adaptação e/ou criação de modelos didáticos táteis tridimensionais como caminhos indiretos de aprendizagem torna-se, portanto, um importante recurso pedagógico, pois ao tateá-los, o aluno consegue reconhecer as características do objeto, revelando o maior número de detalhes, reconhecimento de texturas, a consistência dos materiais utilizados, presença ou ausência de componentes, reconhecer a forma, o tamanho, o número e a posição das estruturas celulares.

A criação de caminhos indiretos de aprendizagem, portanto, estimula de modo muito mais intenso o aprendizado, contextualizando o aprendizado por meio de significações e promovendo mudanças nas formas de se ensinar e de aprender. Vaz e colaboradores (2012, p. 89) ainda evidenciam que o uso de recursos didáticos torna-se essencial na apropriação de conceitos, e, em se tratando de alunos com deficiência visual, é preciso que estes recursos estejam adaptados às necessidades perceptuais; deste modo, o professor, precisa elaborar estratégias pedagógicas as quais favoreçam o desenvolvimento da criança com deficiência visual, para que possam obter sucesso escolar, assim como as crianças de visão normal, sendo este um dos desafios da inclusão.

Assim sendo, o processo educacional inclusivo exige novos posicionamentos que impliquem em num esforço de reestruturação e atualização e das condições que temos atualmente, ou seja, um ensino atualizado que adeque suas ações pedagógicas à diversidade e as especificidades dos alunos, de modo a garantir uma educação pautada em critérios democráticos e inclusivos. Além disso, considerando que todo aprendizado é mediado, o papel do professor torna-se determinante e primordial, sendo imprescindível que o mesmo passe a compreender a dimensão da deficiência, bem como suas especificidades, criando novas estratégias pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento da aprendizagem dentro do campo do simbólico.

3. Objetivos:

Objetivo Geral

Analisar como materiais didáticos táteis adaptados para deficientes visuais contribuem para o aprendizado de Citologia em um espaço não formal de ensino.

Objetivos específicos

- a.** Caracterizar o espaço não formal de ensino, buscando compreender os obstáculos enfrentados, qualidade do espaço físico e recursos disponíveis adaptados que a instituição possui para acolhimento e ensino dos alunos com deficiência visual;
- b.** Compreender as especificidades do processo de aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência visual (cegueira e baixa visão);
- c.** Produzir de materiais didáticos táteis de células e organelas adaptados para deficientes visuais;
- d.** Buscar caminhos indiretos que estimulem o aprendizado de Citologia evidenciando as possibilidades que existem de progressão da aprendizagem de alunos que possuem deficiência visual;

4. Fundamentação teórica

A presente pesquisa tem como referencial teórico os estudos da perspectiva Histórico-cultural desenvolvidos por Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934). Sua teoria escrita no início o século XX, ainda hoje se mostra atual, importante e necessária para uma educação de qualidade e inclusiva, pois, ao propor a concepção sócio psicológica, o autor rompe com a visão biológica ingênua de deficiência, apresentando-a não como limite e incapacidade, mas que nela são dadas as possibilidades para a sua superação, revelando concepções que vão muito além das ideias conservadoras impostas sobre deficiência do passado e que ainda permanecem na atualidade.

Diferentemente de muitos pesquisadores anteriores que estudavam a criança deficiente, Vigotski concentrou sua atenção nas habilidades que tais crianças possuíam, habilidades estas que poderiam formar a base para o desenvolvimento de suas capacidades integrais. Interessava-se mais por suas forças do que por suas deficiências. Consistente com seu modo global de estudo, rejeitava as descrições simplesmente quantitativas de tais crianças, em termos de traços psicológicos unidimensionais refletidos nos resultados dos testes. Em vez disso, preferia confiar nas descrições qualitativas da organização especial de seus comportamentos [...] (LURIA, 1998, p. 34).

Vygotsky (1997) define a defectologia como o ramo do conhecimento que aborda os aspectos do desenvolvimento qualitativo de crianças, na época denominadas de “anormais”. Estudos estes interessantes e profícuos focados nos processos de desenvolvimento da criança com deficiência, que nos possibilita continuarmos a pensar nas relações entre aprendizagem e desenvolvimento.

Deste modo, Vygotsky tem seus estudos sobre a defectologia pautados sobre sua tese geral, ou seja, sobre a ideia de que todos nós somos sujeitos históricos e formados culturalmente. Sua perspectiva perpassa a ideia das deficiências em si, respaldada nas especificidades de cada um, ou seja, em sua microgênese. Portanto, sua tese não é centrada na deficiência, e sim nas possibilidades de aprendizagem que compensam o núcleo duro da deficiência. A inclusão escolar de crianças com deficiência para Vygotsky portanto é um processo em que se dá por meio do pensamento social.

[...] o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, isto é, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sociocultural da criança. [...] O crescimento intelectual da criança depende de seu domínio dos meios sociais do pensamento, isto é, da linguagem (VYGOTSKY, 2008, pag. 62-63).

Vygotsky (1997) afirma que a pessoa cega por meio dos sentidos remanescentes, recebe informações e as organiza por meio da linguagem. Portanto, para o autor “a cegueira, ao criar uma configuração da personalidade nova e peculiar, dá origem a novas forças, modifica as direções normais das funções, reestrutura e forma a psique do homem de modo criativo e orgânico” (VYGOTSKY, 1997, p. 993). Nessa direção, demonstra que a cegueira não deve ser considerada um problema somente, mas também como uma fonte de manifestação das capacidades. Deste modo, seus estudos demonstram que o defeito cria estímulos para elaborar a compensação, que não necessariamente pretende completar ou sanar o defeito, mas superar as dificuldades criadas pelo mesmo.

Em vários momentos de sua obra, Vygotsky demonstrou que existem peculiaridades no desenvolvimento da pessoa com deficiência na qual requer um olhar cuidadoso, evidenciando que o educar deve estar centrado no humano e não na patologia, propiciando assim condições favoráveis de aprendizado. Logo, a deficiência não é um problema do sujeito que a possui, mas sim um problema de todos nós, onde precisamos trabalhar para que ela seja vencida socialmente, pois: “[...] decididamente todas as particularidades psicológicas da criança com defeito tem como base não o núcleo biológico, mas sim o social” (VYGOTSKY, 1997, p. ii). Portanto, está nas nossas mãos (pais, professores, escola, comunidade) mobilizar práticas compensatórias para trabalhar com estas crianças e com estes jovens.

4. Metodologia de Estudo

O presente estudo trata-se de uma pesquisa participante quanto aos seus procedimentos, buscando privilegiar a interação entre pesquisador e sujeitos investigados. Quanto a sua abordagem, a mesma caracteriza-se como qualitativa, por ser essencial a priorização dos processos buscando aprofundamento em questões subjetivas do fenômeno. Marconi e Lakatos (2011) descrevem que o método qualitativo se diferencia do quantitativo não somente pela ausência de instrumentos estatísticos, mas também pela forma como que é realizada a coleta e análise dos dados. A metodologia qualitativa preocupa-se em interpretar e analisar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Além do mais, fornece uma análise

mais detalhada sobre as investigações, atitudes, hábitos, tendências de comportamento, entre outros.

Possui caráter exploratório pois, segundo Lakatos e Marconi (2005, p. 190) sua finalidade é “aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos”. A pesquisa será desenvolvida fora do espaço escolar, em ambiente não formal de ensino, local este onde possa ocorrer uma ação educativa que venha a contribuir para uma educação mais ampla, acessível e democrática, demonstrando que ensino e a aprendizagem vão além dos muros da escola. Como afirma Steffani (2011, p 200), o conceito escola se expande muito além dos muros escolares, incluindo todas as relações pessoais e coletivas, que incorporam tanto o ensino formal quanto o ensino não formal.

Fases da pesquisa

A primeira fase da pesquisa se dará na seleção deste espaço não formal de ensino no qual tenha por objetivo dar apoio as escolas (ambientes formais de ensino) oferecendo uma complementação pedagógica para alunos deficientes visuais. Na segunda fase, serão realizadas entrevistas com o responsável pela coordenação deste espaço não formal de ensino e com os professores, afim de fazer a caracterização deste ambiente, buscando compreender os obstáculos enfrentados, qualidade do espaço físico e recursos disponíveis adaptados que a instituição possui para acolhimento e ensino dos alunos com deficiência visual. Também serão realizadas entrevistas com os alunos deficientes visuais (cegueira ou baixa visão) que frequentam este ambiente, afim de delimitar quem serão os sujeitos da pesquisa. Os alunos entrevistados serão aqueles que estão frequentando a escola (ambiente formal de ensino) entre o 8º do ensino médio e 1º ano do ensino médio, por serem alunos que iniciarão os estudos sobre citologia ou que já tiveram um primeiro contato com o conteúdo.

Após a seleção do ambiente e os sujeitos da pesquisa, se iniciará a terceira fase da pesquisa, na qual consiste em acompanhar, por um mês, estes alunos, afim de compreender mais a fundo as especificidades do processo de aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência visual. Esta imersão na realidade fará com que possa ser traçado de modo muito mais claro e objetivo quais os melhores caminhos indiretos de aprendizagem pensadas de forma a contemplar as peculiaridades para cada aluno em suas especificidades por meio de vias alternativas.

Na quinta fase, serão produzidos diversos recursos didáticos adaptados com base nas especificidades de cada aluno, com o objetivo de facilitar a formação de uma imagem tátil/concreta, para que assim os alunos possam construir a representação mental do mesmo, facilitando o reconhecimento da forma, o tamanho, o número e a posição das estruturas celulares. Serão trabalhados com os alunos, na sexta fase da pesquisa todos os materiais produzidos/adaptados, afim de compreender de que forma estes recursos favorecem o processo de ensino e aprendizagem em citologia de alunos com deficiência visual. Todos os materiais produzidos serão doados para o local em que a pesquisa será desenvolvida, afim de perpetuar este trabalho

desenvolvido e assim auxiliar mais jovens deficientes visuais em seu processo de aprendizagem.

Na sétima fase, para uma melhor avaliação do processo de construção de aprendizagem dos alunos, ao final da aplicação dos materiais, será realizada uma nova entrevista com os alunos e com os professores para uma melhor compreensão dos processos, ou seja, as aprendizagens que os recursos desenvolvidos promoveram bem como as dificuldades que não foram supridas. Na oitava e última fase, temos a análise dos dados, sendo os procedimentos utilizados para o mesmo serão: observações, conversas (narrativas), documentos, entrevistas e anotações em diário de campo. Durante a análise dos dados, a cada atividade desenvolvida, será analisada a progressão de aprendizagem do aluno de forma individual, por mais que as atividades sejam realizadas em conjunto. A análise, portanto, dará prioridade aos processos, ou seja, quais atividades/ recursos estimularam de uma melhor forma a construção da aprendizagem, bem como e as barreiras encontradas que dificultam seu desenvolvimento/ aprendizagem.

5. Referências

ARAUJO, Luiz Alberto David; ANSELMO. José Roberto. **Em busca da efetividade do direito à acessibilidade das pessoas com deficiência.** In: LIMA, Francisco José. MENDENONÇA. Rita. (Org.) **A efetividade da convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência.** Recife: E. Universitária da UFPE, 2013. BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases** nº 9394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Ministério da Ação Social. **Declaração de Salamanca e linhas de ação sobre necessidades educativas especiais.** Brasília, DF: CORDE, 1997.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível na Biblioteca Virtual de Direitos Humanos da Universidade de São Paulo: www.direitoshumanos.usp.br

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2002.

GIL, M. (org.), Deficiência Visual. MEC. Cadernos da TV Escola. Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. Brasília, 2000.

LURIA, Alexander Romanovich. **O desenvolvimento da escrita na criança.** In: VIGOTSKII Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem.** São Paulo: Edusp, 1998.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2011.

ORLANDO, T. et al. **Planejamento, montagem e aplicação de modelos didáticos para abordagem de biologia celular e molecular no ensino médio por graduandos de ciências biológicas.** 1ª ed. Minas Gerais, 2009.

PADILHA, A. M. L. **O que fazer para não excluir Davi, Hilda, Diogo...** In: GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. . F. Políticas e práticas de educação inclusiva. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2007. p. 93-120.

SALAMANCA, Espanha. **DECLARAÇÃO DE SALAMANCA E ENQUADRAMENTO DA ACÇÃO NA ÁREA DAS NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS:** Conferência mundial sobre necessidades educativas especiais: acesso e qualidade. Salamanca, Espanha, 7-10 de Junho de 1994. Editada pela UNESCO, 1994.

STEFFANI, M. H. **Planetários brasileiros e CT&I para o desenvolvimento social.** In: Parcerias Estratégicas / Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. v. 16, n. 32. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos: Ministério de Ciência e Tecnologia. 2011.

VAZ, J. M. C. et al. Material didático para ensino de Biologia: possibilidades de inclusão. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1-24,2012.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.

_____ **A formação social da mente.** 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____ **Pensamento e da Linguagem.** 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

_____ **Obras Escogidas V: Fundamentos de defectología.** Traducción de Julio Guillermo Blank, 1997. Madrid: Machado Grupo de Distribución, S.L., 2012.

6. Cronograma de Atividades

Atividade	Período: 2018 / 2019																					
	2018/01				2018/02					2019/01					2019/02							
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Estudos exploratórios	X	X	X																			
Elaboração do projeto/ Discussão com		X	X	X																		

JOGOS E BRINCADEIRAS –A TEORIA DA ATIVIDADE E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO MUSICAL

A. Cunha, Karoline
P. Morila, Ailton

1 Introdução

A educação estética contribui para a formação de indivíduos humanizados capazes de exercer um pensamento crítico sobre ele e sobre o outro. A arte é um produto estético que se constitui historicamente, e nela se efetivam as mais altas objetivações humanas resultantes de uma atividade humana consciente.

Como parte da arte, a música é uma área fundamental para o conhecimento humano. Em toda sua complexidade, ela se caracteriza por seus múltiplos significados. Ela é uma arte temporal que não se fixa e é composta por signos e códigos que só as pessoas que a estudam detêm, de maneira mais efetiva. Seguindo pela vertente histórico cultural, podemos dizer que os seres humanos são os únicos deste planeta que usam os símbolos para se comunicar. Neste sentido, se a música não faz parte da formação humana, conclui-se que não há possibilidades de plena exploração da humanidade por parte do indivíduo. Desta forma, torna-se indispensável o ensino musical ao ser humano.

A música está presente de várias maneiras, e em quase todos os momentos da vida do ser humano. Ela pode estar presente desde uma cantiga de ninar, até uma música fúnebre. Está presente em grandiosas e luxuosas festas, e também num churrasco simples em família. Neste sentido a música tende-se a se tornar algo nato e até mesmo involuntário. Ou seja, torna-se algo sem muita importância, utilizada socialmente apenas como forma de lazer. Não que esta função seja errada, mas se acreditamos que a música com toda sua complexidade contribui para uma formação integral do indivíduo, esse sentido prazeroso da música torna-se um sentido pouco e medíocre.

As apropriações do cotidiano existem, e fazem parte da formação cultural de um indivíduo desde sua derradeira infância. Os “conteúdos” relacionados ao cotidiano se enquadram nos saberes populares que são passados de geração em geração. Já os “conteúdos” não-cotidianos, são aqueles que se enquadram nos saberes científicos passados na escola. Ressaltando mais uma vez a importância da música do desenvolvimento do indivíduo, a mesma não pode deixar de ser exposta também como um “conteúdo” escolar.

Neste sentido, encontramos na teoria da atividade propostas promissoras de ensino que podem ser aplicadas também ao ensino de música no âmbito escolar. Mais especificamente, encontramos na atividade dominante infantil (jogos e brinquedos) o móvel do desenvolvimento psíquico e humano da criança. As brincadeiras e jogos são instrumentos usados com frequência no

âmbito escolar. Vamos brincar? Essa pergunta atrai as crianças, que sem pensar muito, já respondem sim. Todavia, nota-se que os reais significados dessa pergunta, se perdem em uma educação musical condicionada e presa ao trágico caminho histórico percorrido.

Preocupando-se com a unidade dialética, este trabalho se dá com o objetivo de propor a inserção da prática no âmbito da teoria. Ou seja, a prática pedagógica do ensino de música inserida nas ideias fundamentais da teoria da atividade. Utiliza-se, então, a atividade dominante na criança de idade pré-escolar, que se designa ao brincar e a aplica ao ensino de música, tornando-o mais significativo. Este estudo expõe propostas e abordagens referentes à teoria da atividade e ao ensino de música em escolas. Sua aplicação poderá iluminar e dar novo rumo ao ensino de música. Isso dará a oportunidade à criança de se apropriar desse conhecimento, tornando-se mais plena como indivíduo.

2. Objetivos da Pesquisa

2.1 Geral

Refletir sobre o ensino musical na educação infantil utilizando os aportes teóricos da psicologia histórico-crítica, de maneira mais direta através da teoria da atividade de Leontiev, afim de contribuir para o ensino de música na escola de educação básica.

2.2 Objetivos Específicos

- Compreender a necessidade e importância da música na vida e na formação do ser humano;
- Correlacionar o conceito de escola, como instituição que visa objetivo para uma formação integral do indivíduo, com o ensino musical no âmbito escolar;
- Desencadear os possíveis motivos para a atual situação do ensino de música em escolas públicas;
- Aprofundar as pesquisas teóricas com a perspectiva da psicologia histórico-crítica como embasamento para solução da problemática;
- Propor, dialeticamente, a utilização da prática pedagógica do ensino de música nas ideias fundamentais da teoria da atividade.

3. Fundamentação teórica

O estudo sobre a atividade humana se deu pelas pesquisas mais avançadas na área do trabalho humano e foram realizadas pelo psicólogo A. N. Leontiev, um dos que estiveram junto a Vigotski na gênese da teoria sócio-histórica. O conceito de atividade insere-se no âmbito da abordagem histórico-cultural, e é tido como ponto fulcral para o desenvolvimento do psiquismo humano, colocando assim, a atividade como ponto principal na distinção entre o ser humano e os outros animais.

Para melhor compreensão dos conceitos acerca da atividade humana, precisamos entender que, segundo a teoria histórico-cultural, na qual se embasa este trabalho, o desenvolvimento humano não se dá hereditariamente. À medida que a cultura ao redor se torne cada vez mais elevada, ela contribui

para as apropriações que tornam o indivíduo, de fato humano. “O que é verdade é que as modificações biológicas hereditárias não determinam o desenvolvimento sócio-histórico do homem e da humanidade; este é, doravante, movido por outras forças que não as leis da variação e da hereditariedade biológicas” (LEONTIEV, 1978, p. 262).

Que “forças” seriam essas? De alguma forma, os progressos humanos deveriam acontecer, afinal, estamos aqui hoje e tudo que nos rodeia (objetivamente ou subjetivamente) e nos constitui é fruto desse processo. Se não é de forma hereditária, qual forma traria a transmissão, de geração em geração, das conquistas humanas?

O dicionário Aurélio (2002) designa “atividade” como: qualidade do que é ativo. Faculdade de exercer a ação. Exercício ou aplicação dessa capacidade. Compreende-se, então, que a atividade é uma ação aplicada à algo. Leontiev afirma:

[..] esta forma particular de fixação e de transmissão às gerações seguintes das aquisições da evolução deve o seu aparecimento ao fato, diferentemente dos animais, de os homens terem uma atividade criadora e produtiva. É antes de mais o caso da atividade humana fundamental: o *trabalho* (1978, p. 263).

Que atividade humana fundamental é essa que chamamos de trabalho? O trabalho é o meio que liga a ação do homem na natureza, e é caracterizado por dois elementos “*interdependentes*”: a construção de instrumentos (os objetos) e a condição da realização, que se dá pela forma coletiva. Acredita-se que é somente pela relação com os outros homens que o indivíduo se relaciona com a natureza.

Pela sua atividade, os homens não fazem senão adaptar-se à natureza. Eles modificam-na em função do desenvolvimento de suas necessidades. Criam os objetos que devem satisfazer as suas necessidades e igualmente os meios de produção desses objetos, dos instrumentos às máquinas mais complexas. Constroem habitações, produzem as suas roupas e outros bens materiais. Os progressos realizados na produção de bens materiais são acompanhados pelo desenvolvimento da cultura dos homens (LEONTIEV, 1978, p. 263).

Compreende-se, então, que o trabalho é definido como forma original da atividade humana, e, a partir dele, é que o homem como gênero, e a consciência do homem, vão se criando através de seus instrumentos (objetos) e ações coletivas.

A atividade humana é consciente, movida por uma ação intencional que busca responder alguma necessidade, e essa necessidade, por sua vez, se origina de um motivo. Leontiev (1978) aborda a atividade, do ponto de vista de sua origem, como partindo de determinados motivos e encaminhando-se para determinados fins, exprimindo nessa trajetória uma dada relação do homem com o meio.

Quando não há um motivo movendo o sujeito a suprir a sua necessidade, chamamos de ação. Ação é quando o objeto da atividade e o motivo não coincidem. Na ação, o sujeito que age, não reflete psiquicamente sobre o motivo e o objeto. Consideramos, então, que para haver uma atividade, o homem precisa refletir psiquicamente sobre o motivo e o objetivo e achar o sentido real para tal, fazendo com que o próprio seu psiquismo se desenvolva.

É nesse momento que a consciência/pensamento entra para fazer a transição da atividade do nível material para o psicológico. A consciência/pensamento só “se realiza no processo de trabalho, da utilização dos instrumentos com os quais os homens agem sobre a natureza” (LEONTIEV, 1978, p. 90).

De acordo com Leontiev, em cada período da vida humana há uma atividade dominante que coordena as transformações principais do desenvolvimento das funções psíquicas e os traços psicológicos de personalidade; que potencializa o desenvolvimento. As demais atividades desenvolvidas pelo homem não deixam de ser importantes no processo psíquico e dão subsídios para a realização do mesmo.

O que é, em geral, a atividade principal? Designamos por esta expressão não apenas a atividade frequentemente encontrada em dado nível do desenvolvimento da criança. O brincar, por exemplo, não ocupa, de modo algum, a maior parte do tempo de uma criança. A criança pré-escolar não brinca mais do que três ou quatro horas por dia. Assim, a questão não é a quantidade de tempo que o processo ocupa. Chamamos de atividade principal aquela em conexão com a qual ocorrem as mais importantes mudanças no desenvolvimento psíquico da criança e dentro da qual se desenvolvem processos psíquicos que preparam o caminho da transição da criança para um novo e mais elevado nível de desenvolvimento (LEONTIEV, 1988, p. 122).

Na infância, idade pré-escolar, a atividade dominante é o brincar. A brincadeira (jogos) é a atividade externa que rege as atividades psíquicas, mediante a colocação no meio social em que a criança está inserida. É através dessa atividade, que a criança se apropria da cultura e desenvolve funções psicológicas. Leontiev afirma que a brincadeira não é considerada instintiva, algo nato, que se desenvolve por si só na criança; pelo contrário, a brincadeira é objetiva, o que torna a atividade de brincar meio pelo qual a criança se apropria do mundo real dos seres humanos. Leontiev afirma também que a imaginação, que é um componente indispensável à brincadeira infantil, não tem a função de criar para a criança um mundo diferente do mundo dos adultos, mas, sim, de possibilitar à criança a apropriação do mundo adulto, a despeito de suas impossibilidades de desempenhar as tarefas que desempenham os adultos. Por exemplo, ao brincar de professora tendo como alunos suas bonecas, a menina usa a fantasia para substituir as operações realizadas por uma professora pelas operações que estejam dentro de sua possibilidade.

Esse fator de “substituições” não afasta da criança o mundo real, no qual existem professoras, mas a aproxima cada vez mais desse mundo objetivo que

a rodeia. Essa “fantasia”, no entanto, não leva a criança a agir de maneira fantasiosa em seu cotidiano, fazendo com que ela não tenha consciência e não aja de maneira objetiva sobre a realidade. Leontiev afirma claramente que a ruptura entre significado e sentido estabelecida durante a brincadeira é abandonada, imediatamente, assim que a criança deixa de brincar.

A brincadeira é a atividade dominante na idade da pré-escola, porque, segundo Vigotski (1984, p. 117), “cria uma zona de desenvolvimento proximal da criança”, ou seja, mesmo que a realidade não permita que a menina seja uma professora regente de uma sala de aula, no brinquedo ela realiza as ações que sua idade não permite realizar, e faz com que a criança se aproprie do mundo que a envolve. “Neste ponto o papel da imaginação aparece como emancipatório: a criança utiliza-se da imaginação na brincadeira como uma forma de realizar operações que lhe são impossíveis em razão de sua idade” (ARCE, 2004, p. 21). A imaginação torna-se meio pelo qual a criança, na brincadeira, reproduz uma situação real. Como a criança não pode ser, de fato, uma professora, ela utiliza suas bonecas como sendo seus alunos, e a porta de seu guarda-roupas, por exemplo, como sendo seu quadro negro. Vigotski (1984, p. 117) afirma que o brinquedo “é muito mais a lembrança de alguma coisa que realmente ocorreu do que imaginação”. Leontiev (1988, p. 126) afirma que na brincadeira todas as operações e ações que a criança realiza são reais e sociais; por meio delas, a criança busca apreender a realidade.

Leontiev (1988) afirma que em um jogo, as condições da ação podem ser modificadas. Ao tomar a porta de seu guarda-roupa como quadro negro para “dar sua aula”, a criança não se utiliza do objeto real, mas...

[...] o conteúdo e a sequência da ação devem, obrigatoriamente, corresponder à situação real [...]. É preciso acentuar que a ação, no brinquedo, não provém da situação imaginária mas, pelo contrário, é essa que nasce da discrepância entre a operação e a ação; assim, não é a imaginação que determina a ação, mas são as condições da ação que tornam necessária a imaginação e dão origem a ela (LEONTIEV, 1988, p. 126-127).

Na brincadeira, o sentido e o significado do objeto se rompem. Essa ruptura não se dá antes de se iniciar a brincadeira, nem após encerrá-la. Ela se dá no momento da brincadeira. A porta do guarda-roupa não perde o seu verdadeiro sentido para a criança, a criança sabe que a porta do guarda-roupa não é um quadro negro, mas no momento da brincadeira ela dá o sentido de quadro negro à porta do guarda-roupas. A imaginação só se faz necessária no momento dessa atividade.

É na fase da pré-escola, na faixa de três a seis anos, que os jogos e brincadeiras atuam de maneira mais significativa para o desenvolvimento do psiquismo do indivíduo. Elkonin (1998) enfatiza a necessidade de se expor essa criança às mais ricas situações e produções humanas, pois, quanto maior e mais rica for sua inserção no mundo que a circunda, mais a criança desenvolverá suas capacidades. A brincadeira (jogo) é uma das formas, que dentro e fora da escola, são mais capazes de auxiliar a criança a se apropriar das várias riquezas produzidas pelo ser humano, fazendo assim, com que o seu desenvolvimento seja algo grandioso.

4 Referências

ARCE, Alessandra. O jogo e o desenvolvimento infantil na teoria da atividade e no pensamento educacional de Friedrich Froebel. Campinas, **Cad. Cedes**, vol. 24, n. 62, p. 9-25, abril 2004.

AURÉLIO, **O mini dicionário da língua portuguesa**. 4^o edição revista e ampliada do mini dicionário Aurélio. 7^a impressão – Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Lei n.11.769 de 18 de agosto de 2008. Brasília, DF: MEC/SEF, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998. v.3.

CARVALHO, A. M. C. et al. (Org.). **Brincadeira e cultura: viajando pelo Brasil que brinca**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1992.

DUARTE, Newton. Formação do indivíduo, consciência e alienação: o ser humano na psicologia de a. N. Leontiev. Campinas, **Cad. Cedes**, vol. 24, n. 62, p. 44-63, abril 2004.

ELKONIN, D. B. **Psicologia do jogo**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

FONTANA, Roseli; CRUZ, Nazaré. **Psicologia e trabalho pedagógico**. São Paulo: Atual, 1997.

FONTEERRADA, Marisa T. O. **De tramas a fios. 2^a edição**. São Paulo: UNESP. 2008.

HELLER, A. **O cotidiano e a história**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.

HUMMES, Júlia Maria. Por que é importante o ensino de música? Considerações sobre as funções da música na sociedade e na escola. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, V. 11, 17-25, set. 2004.

KISHIMOTO, Tizuco Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2002.

LEONTIEV, A.N. **Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar**. In: VIGOTSKI, L.S.; LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 1988. p. 119-142.

LEONTIEV, Alexis. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Horizonte, 1978.

LIBÂNEO, J. C.; Freitas, R. A. M. da M. Vygotsky, Leontiev, Davydov – três aportes teóricos para a teoria Histórico-Cultural e suas contribuições para a didática. **Revista Brasileira da Educação**, 2004. p. 01-10.

LOUREIRO, Alicia Maria Almeida. **O ensino da música na escola fundamental**. São Paulo: Papirus, 2003.

PENNA, M. Apre(e)ndendo músicas: na vida e nas escolas. **Revista da Abem**, Porto Alegre, n. 9, p. 71-79, 2003.

PENNA, Maura. Contribuições para uma revisão das noções de arte como linguagem e como comunicação. In: PENNA, Maura (coord.). **Os Parâmetros curriculares nacionais e as concepções de arte**. 2.ed.rev. João Pessoa: CCHLA/UFPB, 1998, p.65-78.

SCHROEDER, Silvia Cordeiro Nassif. Implicações educacionais de uma abordagem da música como linguagem. Belo Horizonte: **XIV encontro anual da ABEM**, 2005.

SCHROEDER, Silvia Cordeiro Nassif. **Reflexões sobre o conceito de musicalidade: em busca de novas perspectivas teóricas para a educação musical** (tese de doutorado). Campinas, FE/Unicamp, 2005.

VIGOTSKI, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VIGOTSKI, L. S. **A Formação Social da Mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes Editora LTDA, 1998.

VIGOTSKI, L. S. A imaginação e seu desenvolvimento na infância. **O desenvolvimento psicológico na infância**. São Paulo: Martins Fontes, 1998a. p.107-130.

VIGOTSKI, L. S; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

5. Cronograma

DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	Mar-Jul/2018	Ago-Dez/2018	Jan-Mai/2019	Jun-Out/2019	Nov-Mar/2019
Levantamento bibliográfico	X	X			
Fichamento de textos	X	X	X		
Coleta de fontes	X	X	X		
Análise de fontes	X	X	X		
Tabulação de dados		X	X		
Organização do roteiro		X	X		
Redação do trabalho			X	X	X
Apresentação em evento científico		X		X	

Revisão / redação final / entrega				X	X
-----------------------------------	--	--	--	---	---

(Obs.: o percurso do cronograma pode ser alterado de acordo com a necessidade)

O PROFESSOR DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS E O TRABALHO COLABORATIVO COM OS PROFESSORES DO ENSINO REGULAR: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESPECIAL

ROCHA, Maria Rozane Cabral
CRISTOFOLETI, Rita de Cassia

2. Introdução

Atualmente, a inclusão escolar dos alunos com deficiência vem crescendo a cada ano. Nesse sentido, para se discutir a Educação Especial é preciso focalizar a escola em suas relações com a sociedade e a preocupação com uma educação que ultrapasse os limites da simples matrícula dos alunos com deficiência na escola. É preciso pensar nos processos que envolvem o aprender e o ensinar de professores e alunos, a formação inicial e continuada dos professores que atuam nas salas de aula do ensino regular e nas salas de recursos, o currículo, o acesso e a permanência dos alunos com deficiência nos espaços escolares.

Em termos de legislação, que subsidia a Educação Especial temos o artigo 58 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96, que discorre sobre a especificidade da Educação Especial, pontuando que “entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (BRASIL, LDB, 9394/96)

De acordo com a Resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009, que Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial, em seu Artigo 9º, considera que “a elaboração e a execução do plano de AEE são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais ou centros de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular, com a participação das famílias e em interface com os demais serviços setoriais da saúde, da assistência social, entre outros necessários ao atendimento” (BRASIL, Resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009).

3. Objetivos:

Objetivo Geral

Analisar as contribuições da ação colaborativa do professor da Sala de Recursos Multifuncionais junto aos professores e alunos da sala de aula regular.

Objetivos específicos

- a) Analisar a atuação dos professores diante de seus planejamentos em relação à adaptação curricular e práticas pedagógicas no contexto da inclusão;
- b) Compreender os obstáculos enfrentados pelos professores no dia a dia e pesquisar a frequência e o modo com que os professores utilizam os recursos disponíveis nas escolas;

- c) Compreender as especificidades dos processos de aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência;
- d) Analisar a transversalidade das ações da Educação Especial no ensino regular.

4. Fundamentação teórica

4.1 O trabalho colaborativo com os professores das salas de aulas regulares: contribuições para a Educação Especial

O professor de AEE, que atende na sala de recursos multifuncionais, tem como principal objetivo desenvolver junto aos alunos práticas pedagógicas indispensáveis ao pleno desenvolvimento, através de recursos pedagógicos, tecnológicos e educativos, contribuindo de forma significativa para a construção de sua autonomia tanto nas questões de vida prática, quanto nas questões de vida acadêmica e/ou escolar.

Nesse contexto, segundo a Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, em seu artigo 4º, considera-se público-alvo do AEE:

I. Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

II. Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

III. Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotora, artes e criatividade. (BRASIL, Resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009).

Considerando a especificidade dos alunos que são atendidos nas salas de recursos multifuncionais, o professor de AEE após receber o aluno com deficiência deverá elaborar o estudo individual de cada aluno (a), com relação às suas aprendizagens já existentes e as possibilidades de trabalho pedagógico instaurados a partir de sua deficiência e para além dela. O estudo individual dos alunos matriculados nas salas de recursos é de suma importância, pois contém dados coletados em articulação com os professores da sala comum e demais pessoas envolvidas na vida do aluno (família e pessoas que convivem cotidianamente com a criança).

É de competência também do professor da sala de recursos que realiza o Atendimento Educacional Especializado a elaboração do plano de aula e de

intervenção pedagógica em articulação com os demais professores do ensino regular, pois o plano de AEE é um documento importante para que a escola juntamente com a família acompanhe a trajetória percorrida pelo aluno. Nele deve conter estratégias funcionais buscando alternativas que desenvolva as áreas cognitivas, emocionais, motora e social do aluno. O plano deve ser elaborado a partir das informações reais contidas no estudo de cada aluno e no relatório da avaliação, onde contém o contexto escolar do aluno.

Segundo o artigo 10, da resolução nº 04 de 02 de outubro de 2009:

O projeto pedagógico da escola de ensino regular deve institucionalizar a oferta do AEE prevendo na sua organização:

I – sala de recursos multifuncionais: espaço físico, mobiliário, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos específicos;

II – matrícula no AEE de alunos matriculados no ensino regular da própria escola ou de outra escola;

III – cronograma de atendimento aos alunos;

IV – plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas;

V – professores para o exercício da docência do AEE;

VI – outros profissionais da educação: tradutor e intérprete de Língua Brasileira de Sinais, guia-intérprete e outros que atuem no apoio, principalmente às atividades de alimentação, higiene e locomoção;

VII – redes de apoio no âmbito da atuação profissional, da formação, do desenvolvimento da pesquisa, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que maximizem o AEE.

Parágrafo único. Os profissionais referidos no inciso VI atuam com os alunos público-alvo da Educação Especial em todas as atividades escolares nas quais se fizerem necessários. (BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 04 DE 02 DE OUTUBRO DE 2009).

Assim o professor da sala de recursos também deve elaborar e executar o plano de AEE, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos educacionais e de acessibilidade (MEC/SEESP, 2008). Na execução do plano de AEE, o professor terá condições de saber se o recurso de acessibilidade e de aprendizagem proposto promove a participação do aluno nas atividades escolares. O plano, portanto, deverá ser constantemente revisado e atualizado, buscando-se sempre o melhor para o aluno, considerando nesse contexto, as particularidades de aprendizagem de cada sujeito.

No que diz respeito ao trabalho colaborativo entre o professor da sala de recursos e o professor da sala de aula regular, este se caracteriza como uma rede de recursos a ser utilizado pelo professor da educação regular para o sucesso escolar dos alunos com deficiência, proporcionando o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas bem-sucedidas, uma vez que propõe uma parceria de trabalho entre profissionais da educação especial e profissionais do ensino regular.

Segundo a Resolução CNE/CEB nº 4/2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, conforme disposto no seu Parágrafo 2º do Art. 29:

Os sistemas e as escolas devem criar condições para que o professor da classe comum possa explorar as potencialidades de todos os estudantes, adotando uma pedagogia dialógica, interativa, interdisciplinar e inclusiva e, na interface, o professor do AEE deve identificar habilidades e necessidades dos estudantes, organizar e orientar sobre os serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade para a participação e aprendizagem dos estudantes. (BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 4, DE 13 DE JULHO DE 2010).

No âmbito da formação inicial e continuada de professores, a colaboração docente se apresenta como importante, sobretudo na medida em que ajuda os professores a pensar sua própria prática e replanejar suas atividades de acordo com as especificidades de aprendizagem de cada aluno.

A colaboração entre professores contribui para aprofundar o diálogo sobre os conteúdos que devem ser ensinados e pensar em novas práticas que promovam de fato, a aprendizagem dos alunos. Os alunos com deficiência dentro de suas especificidades com relação aos processos de aprendizagem são capazes de aprender e podem desenvolver certa autonomia se bem estimulado. É um processo lento, uma tarefa que envolve familiares, os profissionais da área de saúde e por fim a equipe pedagógica com planos de aula diferenciados e recursos adaptados (caminhos indiretos), usados para atendimento individual, tanto na sala de aula regular como na sala de recursos. Sendo assim, o trabalho colaborativo entre os professores das salas de aula regulares e os professores da sala de recursos é de grande valia para o sucesso dos alunos com deficiência, público alvo da Educação Especial.

4.2 A Contribuição da perspectiva Histórico-Cultural para a compreensão dos processos de aprendizagem de pessoas com deficiência

Vigotski (1997) define a defectologia como o ramo do conhecimento que aborda os aspectos do desenvolvimento qualitativo de crianças com deficiência. Ao propor a concepção sócio psicológica, Vigotski rompe com a visão biológica ingênua de deficiência, apresentando-a não como limite e incapacidade, mas que nela estão dadas as possibilidades para a sua superação, apresentando concepções que iam muito além das ideias conservadoras impostas sobre deficiência até aquele momento e que ainda permanecem na atualidade.

Sobre as possibilidades de aprendizagem e a utilização de caminhos indiretos, Vigotski (2011, p.869) nos diz que:

[...] examina a dinâmica do desenvolvimento da criança com deficiência partindo da posição fundamental de que o defeito

exerce uma dupla influência em seu desenvolvimento. Por um lado, ele é uma deficiência e atua diretamente como tal, produzindo falhas, obstáculos, dificuldades na adaptação da criança. Por outro lado, exatamente porque o defeito produz obstáculos e dificuldades no desenvolvimento e rompe o equilíbrio normal, ele serve de estímulo ao desenvolvimento de caminhos alternativos de adaptação, indiretos, os quais substituem ou superpõem funções que buscam compensar a deficiência e conduzir todo o sistema de equilíbrio rompido a uma nova ordem.

Segundo Vigotski (2011, p. 866) “[...] ao entrar na cultura, a criança não apenas toma algo dela, adquire algo, incute em si algo de fora, mas também a própria cultura reelabora todo o comportamento natural da criança e refaz de modo novo todo curso de desenvolvimento”. Ao nos referirmos sobre os aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento de crianças com deficiência, e pensarmos sobre os modos possíveis de planejar e realizar uma intervenção pedagógica, ganha relevância o conceito de compensação sociopsicológica presente na obra de Vigotski.

Todo o defeito cria os estímulos para elaborar uma compensação [...]. O fato fundamental que encontramos no desenvolvimento agravado pelo defeito é o duplo papel que desempenha a insuficiência orgânica no processo de desenvolvimento da formação da personalidade da criança. Por um lado defeito é menos, a limitação, a debilidade, a diminuição do desenvolvimento; por outro, precisamente porque cria dificuldades, estimula um avanço elevado e intensificado (VYGOTSKI, 1997, p.14).

O processo inclusivo exige da escola novos posicionamentos que implicam num esforço de atualização e reestruturação das condições atuais, para que o ensino se atualize e para que os professores possam adequar suas ações pedagógicas à diversidade de aprendizagem dos alunos.

Assim, para um processo de ensino de qualidade é preciso pensar nas práticas pedagógicas e no processo de mediação, pois a lei geral de desenvolvimento proposta por Vigotski (2000, p. 24) é igual para todas as pessoas, “primeiro um meio de influência sobre outros, depois – sobre si. [...] Através dos outros constituímos-nos”. Porém há peculiaridades na organização sociopsicológica da pessoa com deficiência, que seu desenvolvimento requer caminhos alternativos e recursos especiais. Vigotski chama de caminhos alternativos e recursos especiais, toda a adequação da prática pedagógica no sentido de atender as especificidades de aprendizagem de cada aluno. Sendo assim, “[...] a educação surge em auxílio, criando técnicas artificiais, culturais, um sistema especial de signos ou símbolos culturais adaptados às peculiaridades da organização psicofisiológica da criança anormal”. (VIGOTSKI, 2011, p. 867).

5. Metodologia de estudo

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa sob número de aprovação CAAE: 91962318.8.0000.5063, sendo que a pesquisa de campo começou a ser desenvolvida em setembro de 2018 em uma escola Municipal

de Ensino Fundamental de São Mateus ES. Nesse sentido, para apreender as relações produzidas no momento da ação colaborativa entre o professor da sala de recursos e o professor da sala de aula regular, assim como, compreender os processos de aprendizado dos alunos com deficiência na sala de aula regular a partir do planejamento conjunto elaborado anteriormente, esse estudo irá se apoiar nos princípios da abordagem histórico-cultural dos processos de desenvolvimento humano postulados por Vigotski (1997, 2008, 2011), na medida em que o autor postula que a nossa constituição humana e nossos aprendizados se dão nas relações sociais organizadas entre sujeitos.

Os procedimentos utilizados para a obtenção dos dados serão a observação participante e as anotações das práticas educativas em diário de campo. As observações e anotações se darão em dois momentos da pesquisa:

- No momento da ação colaborativa entre o professor da sala de recursos e o professor da sala de aula regular;
- No momento em que o planejamento das atividades feito na ação colaborativa é posto em prática na sala de aula regular, junto aos alunos com deficiência.

A ação colaborativa é realizada individualmente com cada professora, pela atuação e intervenção da professora da sala de recursos multifuncionais. Para o desenvolvimento desse estudo, será acompanhado a ação colaborativa da professora da sala de recursos junto às professoras caracterizadas a seguir:

- Uma professora do 1º ano que tem atualmente 18 alunos e um aluno com autismo (Síndrome de Asperger);
- Uma professora do 4º ano que no momento encontra-se com 27 alunos e um aluno com autismo (Autista Clássico).

O trabalho colaborativo é uma estratégia que viabiliza a aprendizagem de alunos com deficiência em processos de inclusão, através de propostas de atendimento que consideram a diversidade e o direito à escolarização para todos. Prevê a individualização do ensino, com o cuidado de não gerar discriminação e segregação, e viabiliza a reflexão sobre práticas pedagógicas mais eficazes para todos os alunos. Pois, quando os professores compartilham o mesmo espaço de ensino e de aprendizagem em que o aluno com deficiência está inserido – a sala de aula – ambos observam, de forma contextualizada, as mediações que cada um oferece ao aluno, podendo assim, compartilhar questionamentos e diversos conhecimentos e melhor organizar seu saber docente. É importante dizer que este tipo de trabalho deverá ser baseado em decisões mútuas e combinadas e que o papel de cada professor é igualitário no que se refere ao planejamento e avaliação das estratégias de ensino e de aprendizado.

6. Referências

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **RESOLUÇÃO Nº 4, DE 13 DE JULHO DE 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL, **LEI DE DIRETRIZES E BASES** nº 9394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

MANTOAN, Maria Tereza Egler. (ORG). **A integração de pessoas com deficiência**. São Paulo: Memnon. SENAC, 1997.

VIGOTSKI, L. S. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011.

VIGOTSKI, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VIGOTSKI, L.S. **Obras escogidas V: Fundamentos de defectologia**. Madrid: Visor, 1997.

7. Cronograma de Atividades

Atividade	Período: 2018 / 2019																	
	2018/01				2018/02								2019/01					
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Estudos exploratórios	X	X	X															
Elaboração do projeto e discussão com Orientador		X	X	X														
Levantamento bibliográfico e seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração dos instrumentos para coleta de dados					X	X	X											
Avaliação do projeto, instrumentos e reformulação					X	X	X	X	X									
Pesquisa de campo: Observação das práticas educativas na escola									X	X	X	X		X	X	X		
Análise prévia dos dados													X	X	X	X		
Interpretação dos dados e redação do relatório de qualificação													X	X	X	X		
Revisão e Qualificação																	X	X

O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA NO CENTRO EDUCACIONAL DE JOVENS E ADULTOS, EM RELAÇÃO À ESCOLA DE ENSINO PRESENCIAL DE COLATINA.

SILVA, Joselia Cristina Siqueira
BIANCO, Gilmene

2. Introdução

Com o desenvolvimento da Educação, tornou-se evidente a necessidade de desenvolver no educando, a capacidade de interagir criticamente com as pessoas em seu meio.

A ciência Química está ligada diretamente ao cotidiano de um aluno. É necessário formar alunos aptos para sobreviver e atuar em uma sociedade de maneira responsável e comprometida ao mundo tecnológico científico, ressaltando e afluando a sua capacidade de investigação, produção e desenvolvimento científico, interferindo assim diretamente no cotidiano do indivíduo.

É notória, a grande defasagem no Ensino de Química ofertado pelas escolas públicas do estado. Seja pela falta de material didático adequado, a falta de infraestrutura das escolas, superlotação das salas de aula, desvalorização do educador e até mesmo a má formação do professor.

O educando sente dificuldade de associar o conteúdo estudado em sala, com o seu cotidiano, tornando-o assim desinteressado por essa disciplina. Em alguns casos, há também certo despreparo por parte do professor, em atuar de forma interdisciplinar, relacionando essa ciência com a realidade dos alunos.

É ensinado ciência de forma abstrata, onde não é incentivada a alfabetização científica, menos ainda, alunos que tenham pensamentos críticos, que sejam capazes de participar de forma relativa a uma sociedade pensadora e científica.

Nota-se também o surgimento de diferentes modalidades de ensino, o mesmo que antes era ofertado exclusivamente de forma presencial ao modelo regular de educação, passou a ser direcionado ao ensino educacional de Jovens e Adultos, possibilitando a um único professor interagir de maneira significativa entre as duas possibilidades de ensino. Quais são as práticas docentes utilizadas pelos educadores de Química em diferentes modalidades de Ensino? Esse trabalho visa identificar as metodologias de ensino utilizadas por um único educador ao se deparar com realidades diferentes de aprendizado.

3. Objetivos:

Objetivo Geral

Analisar e descrever o Ensino de Química Orgânica no Centro Estadual de Jovens e Adultos Pedro Antônio Vitali e na Escola de Ensino Presencial Lions Club de Colatina.

Objetivos específicos

- a) Investigar desafios enfrentados pelos educadores de Química na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e no Ensino Presencial.
- b) Analisar as práticas docentes dos educadores de Química de ambas as Instituições.
- c) Identificar as percepções dos educadores de Química do CEEJA em relação ao conteúdo de Química Orgânica trabalhado em um curto intervalo de tempo.
- d) Analisar os índices de aprovação e reprovação anual da Escola EEEFM Lions Club de Colatina na disciplina de Química.

4. Fundamentação teórica

4.1 O Ensino de Química Orgânica na abordagem significativa do aprendizado

A Química Orgânica é a ciência que estuda os compostos do carbono, sejam eles naturais ou sintéticos. No século XVIII, o francês Antoine Laurent de Lavoisier (1743- 1794) descobriu que muitos dos compostos encontrados nos seres vivos tinham em comum o fato de serem constituídos por partículas de carbono. Em 1806 o químico sueco Jons Jacob Berzelius (1779- 1848) estabeleceu a diferença entre a química mineral e a orgânica.

Em 1828, o químico alemão Friedrich Wohler (1800- 1882), sintetizou, de forma acidental, um composto orgânico chamado ureia, encontrado na urina e no sangue. A ureia é o produto resultante do aquecimento do cianato de amônio de materiais orgânicos, devido a isso Wohler foi amplamente questionado. Cerca de vinte anos depois, Adolph Kolbe (1818- 1884) produziu ácido acético a partir de seus elementos, foi então que a Química Orgânica começou a sua evolução, com o desenvolvimento de novos estudos quanto ao isolamento de compostos e as maneiras de prepara- los em laboratório.

O carbono é um ametal que possui grande capacidade de formar longas cadeias, denominadas cadeias carbônicas, ligando- se em alguns casos a grupos funcionais, formando assim diferentes funções orgânicas.

Dentre as funções orgânicas existentes estão:

- Funções Oxigenadas: Composto formado de oxigênio na cadeia carbônica (Aldeídos, Cetonas, Ácidos Carboxílicos, Ésteres, Éteres, Fenóis e Álcoois).
- Funções Nitrogenadas: Composto formado de nitrogênio na cadeia carbônica (Aminas, Amidas, Nitrilas e Nitrocompostos).
- Funções Halogenadas: Composto formado por haletos (Fluor (F), Cloro (Cl), Bromo (Br), Iodo (I) e Astato (At)).
- Funções Hidrogenadas composto formado por carbono e hidrogênio, os chamados Hidrocarbonetos (Alcanos, Alcenos, Alcinos, Alcadienos, Cicloalcanos e Cicloalcenos).

Partindo da prévia que ao chegar ao 3º ano do Ensino Médio o educando já tenha adquirido um conhecimento prévio sobre a função da Química no

envolvimento com o mundo, o professor passa a ter o papel de mediador das informações já adquiridas pelo aluno ao longo do ensino médio e começa a preparação para a introdução de um novo e fundamental conceito na vida escolar.

A introdução desse novo conceito está relacionada à Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Paul Ausubel. A qual afirma que é a partindo de conteúdos que indivíduos já possuem na sua estrutura cognitiva, que aprendizagem pode ocorrer. É através desses conteúdos prévios que novos conteúdos deverão ser introduzidos, modificando e criando novas significações àquelas pré-existentes.

Aprendizagem Significativa é, portanto um processo por meio do qual uma nova informação é acoplada a uma estrutura cognitiva particular e específica, prévia, conhecida como subsunçor. Onde Ausubel diz: “o fator mais importante que influi na aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe. Isto deve ser averiguado e o ensino deve depender desses dados” (Ausubel, Novak e Hanesian, 1983).

Segundo Ausubel (1983), é indispensável para que haja uma aprendizagem significativa, que os alunos se predisponham a aprender significativamente, surgindo então à necessidade de despertar no aluno o desejo, à vontade, o anseio pela aprendizagem. Como despertar no educando a predisposição a uma aprendizagem?

As novas metodologias de ensino podem proporcionar grande ajuda na aprendizagem significativa. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), de acordo com uma pesquisa realizada em 2012, somente 10,6 % das 192. 676 escolas brasileiras do país, entre públicas e privadas possuíam laboratórios de ciência. Faz-se necessário, que o Ensino de Química seja elaborado com novas tecnologias, com recursos que estejam ao alcance do aluno, internet, jogos lúdicos, vídeos educativos, que fogem da rotina massacrante da lousa e caderno apenas.

De acordo com Benite (2006), as diferentes tecnologias para o Ensino de Química, proporcionam além de pesquisas, algumas simulações que podem despertar grande interesse científico ao educando, proporcionando ao mesmo a chance de manipular ou até mesmo a confecção de materiais de uso científico.

Sobre esse assunto, Penin afirma:

...isso ao saber não mais seguirá apenas a ordem hierárquica e progressiva como geralmente é disposta na programação de uma disciplina ao longo das séries escolares. A tecnologia disponível, sobretudo através da internet, MS também em programas já existentes, como os de vídeo, possibilita diferentes formas de acesso ao saber [...]. Essa novas oportunidades de aprendizagem, se disponíveis aos alunos, provocam a necessidade de uma mudança profunda didática utilizada pelos professores.

...do que seguir um programa, eles precisam relacionar e dar sentido a essa trama a que os alunos estão submetidos.(2001, p. 37)

Há também outros dois grandes fatores preocupantes a defasagem de ensino. O analfabetismo de boa parte da população e a evasão escolar de alunos matriculados nas escolas públicas.

4.2 A Educação de Jovens e Adultos em relação ao ensino presencial de Educação.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino, que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país. Essa modalidade é destinada a jovens e adultos que não deram continuidade em seus estudos e para aqueles que não tiveram o acesso ao ensino fundamental e/ou ensino médio na idade apropriada.

O Brasil tem cerca de 12,9 milhões de analfabetos, e acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), divulgada em 2016 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). São pessoas que por alguma razão, foram impedidos de certa forma de ter acesso ao ensino.

É identificado também que uma boa parte dos alunos matriculados nas escolas, tendem a abandonar a sala de aula durante alguma etapa de ensino. De acordo com um levantamento realizado pela ONG (Organização Não Governamental) Todos pela Educação, baseado nas pesquisas da Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), cerca de 60% dos alunos evadidos tem entre 15 e 17 anos de idade. São jovens, que de acordo com essa faixa etária deveriam estar cursando o Ensino Médio, mas que por alguma razão abandonaram a escola.

Os motivos mais alegados para a evasão escolar são: À distância a ser percorrida de casa até a escola falta de verba para o transporte escolar, falta de interesse, dificuldade em assimilar o conteúdo, necessidade de trabalhar ou doenças.

A Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional (LDB), E A Lei n. 9394/96 (BRASIL, 1996) na Seção V, Artigo 37 e 38 contemplam a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Onde o Artigo 37 destina a Educação de Jovens e Adultos àqueles que não tiveram acesso ou não conseguiram dar continuidade dos estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade apropriada.

O Centro Estadual de Educação de Jovens e Adultos, escola considerada como certificadora, oferta o ensino de Química semi- presencial nos três períodos do dia, matutino, vespertino e noturno, com os conteúdos da disciplina divididos em oito fascículos ou módulos, que contemplam as séries 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio.

O aluno é incentivado a estudar em sua residência e comparecer a escola para sanar as dúvidas despertadas durante o estudo, com o professor orientador. Tendo as dúvidas sanadas, o mesmo realiza uma Avaliação no valor de 100 pontos, precisando obter 60% de acerto para atingir aprovação no fascículo e seguir com os estudos.

Para a conclusão da disciplina é necessário aprovação mínima de 60% nas oito Avaliações.

Em contra partida a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Lions Club de Colatina oferta o ensino de Química em modo presencial (Matutino), onde o aluno é avaliado trimestralmente. Para aprovação em ambas modalidades é necessário o educando atingir 60% anualmente.

Muito se fala sobre a forma de avaliar a aprendizagem do educando, as maneiras de se ter uma metodologia de ensino eficaz, clara e objetiva que seja capaz de capacitar ao aluno a conviver de forma pensante em uma sociedade. Ao longo dessa pesquisa iremos descobrir se uma única metodologia de ensino

é capaz de atingir claramente e com a mesma proporção aos alunos de ensino semi-presencial e presencial de uma escola pública e estadual.

5. Metodologia de Estudo

A pesquisa será realizada de forma descritiva, com fontes primárias e secundárias de investigação e de maneira Quanti-qualitativa.

Os procedimentos utilizados para a obtenção dos dados serão a observação participante e as anotações das práticas educativas em diário de campo destacando a diferença das práticas docentes entre as modalidades de ensino pesquisadas.

O levantamento de dados analisará os dados descritivos, o comportamento, as práticas e metodologias utilizadas pelos professores de Química na modalidade semi-presencial (CEEJA) em relação aos professores da modalidade presencial (EEEFM Lions Club de Colatina).

As observações e anotações se darão em dois momentos da pesquisa:

- No momento do planejamento para ambas escolas, com descrição das metodologias de ensino que serão utilizadas na abordagem de um mesmo conteúdo (Química Orgânica).
- No momento em que o planejamento das atividades é colocada em prática dentro da sala de aula semi-presencial e de forma presencial junto aos educandos.

6. Referências

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D., HANESIAN, H. *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, 1983.

BENITE, C.R.M. *Avaliação de Tecnologias Educacionais no Ensino de Química em Nível Médio. Monografia* (Especialização no Ensino de Ciências). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2006. Disponível em http://www.nebad.uerj.br/publicacoes/monografias/tecnologias_educacionais_e_nsino_q_uimica.pdf Acesso em 12 de setembro de 2017.

PENIN, S.T.S. *Didática e Cultura: O Ensino Comprometido com o Social e a Contemporaneidade*. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (org). **Ensinar a Ensinar** – Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira/Thomson, 2001.

REPÚBLICA. P. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em 10/09/2018.

SOCIAL. A. C. *O Analfabetismo no Brasil*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/34167>. Acesso em 01/09/2018.

SOCIAL. I. Indicadores Educacionais. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40>. Acesso em 01/09/2018.

7. Cronograma de Atividades

Atividade	Período: 2018 / 2019																	
	2018/01				2018/02								2019/01					
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Estudos exploratórios	X	X	X															
Elaboração do projeto e discussão com Orientador		X	X	X														
Levantamento bibliográfico e seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração dos instrumentos para coleta de dados					X	X	X											
Avaliação do projeto, instrumentos e reformulação					X	X	X	X	X									
Pesquisa de campo: Observação das práticas educativas na escola									X	X	X	X						
Análise prévia dos dados													X	X	X	X		
Interpretação dos dados e redação do relatório de qualificação													X	X	X	X		
Revisão e Qualificação																	X	X

CONTRIBUIÇÕES DA BIOLOGIA PARA SE PENSAR O ENSINO: LÍNGUA TARDIA E SUBJETIVIDADE DE UM JOVEM SURDO

Janine Candeias Balbino Dias
Gustavo Machado Prado
Keila Cardoso Teixeira

1. INTRODUÇÃO

Os fundamentos sobre a Surdez, Linguagem, Caminhos indiretos e Ensino de Biologia, serão os percursos norteadores deste projeto, que se configura como uma investigação no âmbito da dissertação de mestrado em Ensino da Educação Básica. A partir desta perspectiva, almejo realizar alguns apontamentos sobre a pessoa surda, tendo como base uma visão construída e fundamentada na teoria histórico-cultural, baseadas na escola de Vygotsky, com contribuições de Bakhtin.

Na tentativa de analisar as questões relacionadas a surdez no campo social, não apenas no individual e no rigor de realizar apontamentos e reflexões da surdez é que apresento este projeto de estudo de caso de um aluno com surdez profunda, que se encontra em processo de apropriação de linguagem, atualmente matriculado no segundo ano do ensino médio, em uma escola estadual; localizada no município de Conceição da Barra-ES.

A discussão sobre surdez, língua de sinais e práticas de ensino vem sendo ampliada nos últimos anos por profissionais envolvidos com a educação de surdos, como também pela própria comunidade surda. Essa discussão vem sendo cada vez mais necessária à medida que a política educacional inclusiva vêm sendo consolidada no Brasil.

As políticas bilíngues começaram a ter o devido reconhecimento por meio da Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, lei da Libras, sendo regulamentada pelo decreto nº 5.626/05 e com a implantação de uma política nacional de educação especial na perspectiva da inclusão escolar (BRASIL, 2008).

Dentre as principais providências previstas pela Lei para área educacional, o decreto visa o acesso à escola regular para os alunos surdos, o ensino da Libras como língua de instrução e o ensino do Português como segunda língua para alunos surdos e a organização da educação bilíngue no ensino regular.

Buscando estabelecer as diretrizes e parâmetros para o desenvolvimento de políticas públicas educacionais voltadas à educação bilíngue para surdos, foi criada a Lei nº 5.016/13 que, dentre outras atribuições, busca ofertar, obrigatoriamente, desde a educação infantil, o ensino da Libras como primeira língua e também o ensino do português escrito como sendo sua segunda língua.

Embora a legislação e os estudos apontem várias conquistas legais, ainda nos deparamos com sujeitos surdos com atraso no desenvolvimento da linguagem, até mesmo jovens surdos que passaram pela escolarização sem acesso a sua língua de instrução.

Na busca por refletir sobre o reflexo dessa apropriação tardia de uma língua no percurso escolar desses sujeitos, várias indagações me vêm à mente: Quais foram as estratégias criadas para possibilitar o aprendizado deste aluno durante seu percurso de escolarização? É possível ensinar biologia para um

aluno surdo em processo de aquisição de linguagem? Qual é o papel da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no desenvolvimento da subjetividade de sujeitos com surdez profunda e o que acontece quando esta língua lhe é apresentada tardiamente? Qual é a representação das instituições família e escolas a respeito da surdez?

Todas essas inquietações convertidas em perguntas, sintetizam a questão norteadora da investigação: Quais estratégias se proporcionam em caminhos indiretos para (re) pensar o Ensino de Biologia para surdos com apropriação tardia da Libras/língua de sinais?

Vários estudos têm apontado a necessidade do uso da Libras para as pessoas surdas, os pressupostos de Harrison (2000) entende que a língua de sinais fornece para a criança surda a oportunidade de ter acesso à aquisição da linguagem, conhecimento de mundo e de sua subjetividade.

Diante das reflexões apontadas, o acesso a língua de sinais nos casos de surdez congênita ou precoce é de extrema necessidade para que sejam possibilitadas condições mais satisfatórias de relações interpessoais, afetivas, emocionais, cognitivas, que assegurem a construção de suas subjetividades (GÓES, 1996).

Vygotsky (1998) alerta para o fato de que o problema da cognição e linguagem do surdo, não é pautada no indivíduo e sim nas condições de acesso a uma língua, que propicie a organização de suas funções superiores, sendo neste caso a língua de sinais.

Quando esta língua não lhe é apresentada na infância pode trazer vários comprometimentos sociais, emocionais e cognitivos, ainda que o surdo faça o uso de uma comunicação gestual caseira, está não lhe supre todas as necessidades.

Reconhecendo as dificuldades e desafios para se ministrar os conteúdos de Biologia no ensino médio para os alunos surdos, ainda mais se tratando de sujeitos que não tiveram acesso a sua língua de instrução, e na busca de atender a legislação, surge, assim a ideia de incorporar o uso de caminhos indiretos e/ ou alternativos como estratégias que facilitem a compreensão do conteúdo de forma motivante e divertida.

É notória a necessidade de se rever as práticas pedagógicas relacionadas ao estudante surdo, a fim de alcançar suas especificidades dos alunos, de forma a adotar práticas pedagógicas, que atuem nos componentes internos da aprendizagem, já que estes não podem ser ignorados quando o objetivo é a apropriação de conhecimento por parte do aluno (KISHIMOTO, 1996).

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Investigar o processo de escolarização de um sujeito surdo, com apropriação tardia de uma língua, desvendando caminhos indiretos no ensino de Biologia.

Objetivos Específicos:

- Realizar um levantamento dos documentos norteadores das políticas de atendimento ao sujeito surdo no município de Conceição da Barra-ES.
- Coletar nas escolas e instituições frequentadas pelo aluno surdo, relatos de ações pedagógicas a ele direcionadas.

- Rememorar junto à família, relatos da vida do sujeito surdo e de práticas sociais, tais como sua inserção no ambiente escolar e no mundo.
- Analisar as metodologias adotadas pelo professor de Biologia em sala de aula alcançam as especificidades do aluno surdo, propondo estratégias de aulas inclusivas considerando o currículo proposto.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Bem dizia Vygotsky, somos sujeitos históricos e nos constituímos humanos por meio de nossas relações sociais com os outros. Embora sejamos seres biológicos, a espécie *Homo sapiens* ou precisamente o Homem, é o único animal que nasce duplamente, uma vez que nascemos como seres biológicos e nos constituímos humanos por meio de nossa relação dialética com o outro, no decurso de nossas relações sociais, que vão se desenvolvendo durante nossa história (PINO, 2005).

Bakhtin (2006) nos afirma isto dizendo que somos sujeitos constituídos com alicerces em nossas relações sociais, utilizando como meio intercambial a linguagem e os signos. Utilizamos de tais mecanismos para nos comunicarmos e para pensarmos (fala interior). Ou seja, indivíduo e social se entrelaçam em uma relação mutualística em que sem o social, não existe consciência individual, e sem indivíduos não há sociedade, nessa relação ambos coexistem interligados. Dessa forma segue Luria nos dizendo que:

A consciência nunca foi um “estado interior” primário da matéria viva; os processos psicológicos surgem não no “interior” da célula viva, mas em suas relações com o meio circundante, na fronteira entre o organismo e o mundo exterior que caracteriza toda atividade vital do organismo (2017, p.196).

A linguagem é o que nos diferencia dos outros animais. Nascemos, balbuciamos, formamos palavras, mais à frente frases, o processo de apropriação de uma língua não ocorre de forma inata e sim adquirida, por meio do intercâmbio cultural ao qual o indivíduo está inserido. No surdo congênito isto é um pouco diferente, nasce, chora, balbucia e não desenvolve a fala de forma natural. Sabe-se que 95% dos surdos são filhos de pais ouvintes, que na maioria das vezes, tem como única fonte de comunicação a via oral auditiva (SACKS, 2010).

Nos textos da “defectologia”, Vygotsky (1997) já evidencia um olhar de possibilidades dos processos humanos e da importância social na consolidação do potencial das crianças. Fez críticas a centralização do defeito, as classificações, e a dinâmica de atendimento educacional baseado na falta, esquecendo-se de olhar as potencialidades do indivíduo.

Dito de outro modo, a escola não deve apenas se adaptar à insuficiência desta criança, também deve lutar contra ela, superá-la. Nisso consiste o terceiro traço fundamental do problema prático da deficiência: além da comunidade de objetivos que a escola normal e a especial propõem, além da particularidade e singularidade dos meios que a empregam na escola especial, o caráter criativo de toda a escola, que fazem dela uma escola de compensação social, de educação social e não uma « escola de débeis metais », que a obriga

a não se adaptar à deficiência, e sim a vencê-la, constitui o momento imprescindível do problema da deficiência prática (VYGOTSKI, 1997, p. 36).

Durante muito tempo os surdos foram expostos a treinamentos exaustivos, segregados, com a finalidade de oralização, que não passava de pura mecanização sem sentidos e desprovidas de significados, treinos que objetivavam a integração do surdo na língua oral. Vygotsky (2008) é contra a ideia da fala mecanizada, de pura verbalização, para ele a palavra sem significado é um “som vazio”.

Pensava-se que a língua oral-auditiva era o único meio de utilização dos signos, em consequência disso, os surdos ficaram excluídos do processo educacional ou foram forçados a oralizar, hoje sabemos que existem outras formas de utilização destes. Refletindo as considerações feitas por Bakhtin, observamos outras possibilidades de utilização dos signos. “Todo fenômeno que funciona como signo ideológico tem uma encarnação material, seja como som, massa física, cor, movimento do corpo ou outra coisa qualquer” (1990, p. 33).

É visto, a necessidade de direcionamento destes sujeitos, para que consigam se apropriar e significar sua linguagem, para isso o autor nos propõe trabalhar com caminhos alternativos e recursos especiais.

[...] exatamente porque o defeito produz obstáculos e dificuldades no desenvolvimento e rompe o equilíbrio normal, ele serve de estímulo ao desenvolvimento de caminhos alternativos de adaptação, indiretos, os quais substituem ou superpõem funções que buscam compensar a deficiência e conduzir todo o sistema de equilíbrio rompido a uma nova ordem. (VIGOTSKI, 2011, p. 869)

Um ambiente favorável aos surdos, seria aquele que abarcasse a Língua de sinais, visto que esta, é a língua natural dos surdos. Aqui no Brasil está língua espaço-viso-manual é conhecida como LIBRAS (língua brasileira de sinais). Embora em nossa sociedade haja predomínio da língua oral-auditiva, a LIBRAS é imprescindível ao surdo no desenvolvimento e apropriação da linguagem.

Não pretendemos demarcar aqui no texto, que os surdos congênitos, que não estão expostos a linguagem não pensam. No decorrer de sua história familiar, foram desenvolvendo formas práticas de comunicação, estes signos práticos, é o que direcionam seu pensamento, ainda que de uma maneira bem concreta, produzem uma linguagem rudimentar ligada ao seu cotidiano prático (GOLDFELD, 2002). Em vários momentos, pontuamos as potencialidades e capacidades destes sujeitos, que podem sair deste campo do imediatismo, o que acontece quando se apropriam da língua de sinais.

4. METODOLOGIA

Na busca de melhor elucidar os caminhos a serem trilhados pelo projeto, buscarei realizar um estudo de caso de inspiração etnográfica uma abordagem qualitativa/interpretativista. De acordo com Bodgan e Biklen (1994),

A abordagem da investigação qualitativa exige que o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo (p.49).

A etnografia, por sua vez, pressupõe que o pesquisador esteja imerso no cotidiano do estudo. Na investigação aqui proposta, entendendo que como a pesquisadora faz parte do ambiente educacional, atuando como intérprete do aluno, a realidade vivida poderá ser melhor compreendida. Rabelo compreende que:

A etnografia permite a reflexão sobre os aspectos simbólicos e culturais da ação social; o relato da realidade vivida, adequando-se aos aspectos existenciais que se mostram fundamentais na interpretação do modo de funcionamento das organizações, neste caso escolares (2014, p. 88).

O percurso metodológico perpassará várias instâncias; escolas frequentadas pelo sujeito, família, instituições de atendimento e setores responsáveis pela educação inclusiva, a fim de coletar o maior número de informações em diferentes contextos e apreender informações que forneçam uma melhor interpretação das situações em estudo.

Na busca por explicar o percurso de escolarização de um sujeito com surdez profunda e apropriação tardia de uma língua, adotarei o estudo de caso como estratégia de investigação. O estudo de caso é entendido por vários autores, como Yin (2005), Stake (1999), Rodríguez et al. (1999), Bodgan e Biklen (1994), entre outros, como direcionado a algo preciso, como um indivíduo, um grupo ou uma organização. O estudo de caso busca na sua singularidade posta a investigação de sua complexidade, na tentativa de sua melhor explicitação. O estudo de caso aqui proposto envolve a participação de um estudante matriculado no segundo ano do ensino médio, em uma escola estadual localizada no município de Conceição da Barra, estado do Espírito Santo.

Para que os objetivos propostos sejam alcançados, buscar-se-á também fazer um levantamento dos documentos norteadores das políticas de atendimento ao sujeito surdo no município em questão, procurando informações das ações destinadas à inclusão desses sujeitos, quando essas começaram a ser efetivadas e de que forma, junto a coordenação de educação especial, escolas anteriores frequentadas por ele, instituições especializadas e sua família, utilizando como instrumento de coleta de dados a entrevista áudio-gravada.

Na busca pela composição dos relatos e procura por documentações que marquem seu processo de escolarização, de como aconteceram os atendimentos que lhe foram ofertados e quais as práticas de ensino adotadas, será realizado uma coleta de informações junto aos profissionais que o atenderam nas cinco instituições de ensino e uma instituição especializada (Pestalozzi) que frequentou. A fim de apreender as narrativas, as entrevistas serão áudio-gravadas. Para futura análises que possibilitem a compreensão de partes significativas de seu percurso escolar, apropriação da linguagem e seu desenvolvimento cognitivo, também será realizado um levantamento documental.

Além disso, serão escolhidos 10 dos familiares mais próximos ao aluno, para se fazerem de seus interlocutores, adotando a ideia de “narrando o outro”, já que os entraves na comunicação não o permitem que o próprio narre sua história. Seus interlocutores serão convidados a narrar fases relevantes de sua vida, visto que o sujeito surdo da pesquisa se encontra em processo de apropriação de linguagem e não adquiriu ainda a propriedade da língua de sinais, nem do português escrito. Os dados apresentados sobre como o sujeito se comunica, o que conversa e como interage com o mundo, auxiliarão a entender a representação dos seus familiares, como é a sua subjetividade e como acontece seu desenvolvimento. Os casos de “narrando o outro” serão obtidos por meio de entrevistas áudio-gravadas.

Os apontamentos das metodologias adotadas e os recursos utilizados pelo professor de Biologia que buscam atender as singularidades do sujeito surdo serão coletados por meio da observação participante, através de anotações em diário de campo, onde serão coletados os gestos do aluno, as falas e a elaboração gráfica do(a) professora de Biologia e do aluno, no decorrer das aulas, no período de 2 meses, duas vezes na semana. Visto que eu (pesquisadora) atuo como intérprete educacional do aluno surdo, não haverá, por parte dos observados, sensação de invasão e, conseqüentemente, minha presença não comprometerá as ações pedagógicas cotidianas. As observações serão anotadas em diário. Bogdan e Biklen entendem por diário:

[...], as notas de campo consistem em dois tipos de materiais. O primeiro é descritivo, em que a preocupação é captar uma imagem por palavras do local, pessoas, acções e conversas observadas. O outro é reflexivo – a parte que apreende mais o ponto de vista do observador, as ideias e preocupações (1994, p. 152).

Para atendimento ao objetivo de apresentar estratégias na disciplina de Biologia acessíveis e compreensíveis ao aluno surdo, de uma forma dinâmica e divertida, com incorporação do lúdico, onde todos os alunos de sua sala possam participar, será desenvolvida uma sequência didática de 4 aulas com a finalidade de trazer algumas estratégias de ensino, baseadas em caminhos indiretos e/ ou recursos especiais, com o intuito de auxiliar na promoção da apropriação do conhecimento por parte do aluno, utilizando como forma de mediação a língua de sinais e atividades mais visuais. A fim de alcançar um melhor proveito da aprendizagem do aluno surdo, será incorporado aos conhecimentos biológicos os conhecimentos da Libras, expondo ao aluno as duas línguas. Assim como diz Quadros (1997), o bilinguismo é uma proposta de tornar acessível as duas línguas no contexto escolar, sendo a língua de sinais sua língua natural e o português escrito sua segunda língua. O conteúdo a ser ministrado, será escolhido no decorrer da pesquisa, de forma a buscar o acompanhamento e planejamento curricular da professora regente. Durante a implementação da sequência didática as aulas serão áudio-vídeo gravadas, procurando coletar informações dos gestos, formas de interação com os colegas e com os recursos apresentados.

Todas as entrevistas apontadas no decorrer do projeto, serão semi-estruturadas, o que permite maior interação com os entrevistados. As gravações serão posteriormente transcritas e arquivadas durante cinco anos. Para Gil (2008), a entrevista é, portanto, uma forma de interação social, um

diálogo em que uma das partes coleta os dados e a outra responde as informações.

A reflexão e análise de como acontece o processo de apropriação de linguagem do sujeito surdo será realizada por meio do debruçamento no aporte teórico da escola de Vygotsky, com contribuições de Bakhtin, por ambos considerarem a linguagem como um fator fundamental no processo de conhecimento do mundo e entenderem que a constituição de qualquer indivíduo se dá por meio do intercâmbio social (OLIVEIRA, 2012).

A análise das entrevistas será feita a partir da análise de conteúdo, que, segundo Bardin, é

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 47).

Finalizando, espera-se que esse projeto de pesquisa contribua para o enriquecimento das pesquisas na área da surdez, nos estudos de aquisição tardia de língua em jovens surdos, auxilie na impulsão de políticas públicas voltadas para inclusão dessas minorias linguísticas no município em questão e demonstre o quanto esta falta de políticas afeta no desenvolvimento da subjetividade desses sujeitos. Além disso, espera-se que colabore com o aprimoramento das práticas docentes no ensino de Biologia, com olhares para inclusão desses sujeitos e promova a reflexão sobre as singularidades encontradas no âmbito educacional.

5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Lista de atividades*	
1.	Buscar autorizações da pesquisa, para submissão ao conselho de ética.
•	Levantamento Bibliográfico e teórico.
•	Entrevista com a coordenação de Educação especial do município, nas escolas que o aluno passou, na instituição Pestalozzi.
•	Entrevista com alguns membros mais próximos da família do aluno, para compor sua história de vida.
•	Montagem das estratégias de aulas e desenvolvimento na escola.
•	Escrita, análise e discussões dos dados.

Atividade 2018/2019	Jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai
1	X	X	X									
2				X	X	X						
3							X		X	X		
4								X				
5											X	X
6	X	X	X	X	X	X	X					

6. REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 70^o Ed. São Paulo, 2011.
- BAKHTHIN, M. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. 12^o Ed. São Paulo: Hucitec, 2006.
- BRASIL, **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**. Brasília: MEC. SEESP. 2008a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 19 de julho, 2018.
- DAINEZ, Débora; SMOLKA, Ana Luiza Bustamante. **O conceito de compensação no diálogo de Vigotski com Adler**: desenvolvimento humano, educação e deficiência. *Educ. Pesqui.* [online]. 2014, vol.40, n.4, p.1093-1108.
- DIZEU, L. & CAPORALI, S. **A língua de sinais constituindo o surdo como sujeito**, *Educ. Soc.* vol.26 no.91 Campinas May/Aug. 2005.
- GÓES, Maria Cecília Rafael de. **Linguagem, surdez e educação**. 4^o. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.
- GOLDFELD, Márcia. **A criança surda**: linguagem e cognição numa perspectiva sócio interacionista. 7^o. ed. São Paulo: Plexus, 2002.
- LACERDA, C. B. F. de. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. **Cedes**, Campinas, v. 26, n. 69, p. 163-184, maio/ago. 2006
- LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios?** Conceitos fundamentais de neurociência. 2^o Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, p 147-182, 2010. P 147-182.
- OLIVEIRA, F. M. A. **O aspecto social em Bakhtin e Vigotski**. Web-Revista SOCIODIALETO: Bach., Lic., - Letras - UEMS/Campo Grande, v. 2, n. 1, julho, 2012.
- PINO, Angel. **As marcas do humano**: as origens da constituição cultural da criança na perspectiva de Lev S. Vigotski. São Paulo: Cortez, 2005.
- QUADROS, R. M de. **Educação de surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- SACKS, Oliver. **Vendo vozes**. Uma viagem ao mundo dos surdos. 4^o. ed. São Paulo: Companhia de bolso, 2010.
- VYGOTSKI, L.S. **Pensamento e Linguagem**. 4^o ed. São Paulo, 2008.
- VYGOTSKI, L. S. **Obras Escogidas – Tomo V**: Fundamentos de defectología. Madrid: Visor, 1997.
- VYGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R. & LEONTIEV, A. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 15^o ed. São Paulo: Ícone, 2017.

O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA NO CENTRO EDUCACIONAL DE JOVENS E ADULTOS, EM RELAÇÃO À ESCOLA DE ENSINO PRESENCIAL DE COLATINA.

SILVA, Joselia Cristina Siqueira
BIANCO, Gilmene

2. Introdução

Com o desenvolvimento da Educação, tornou-se evidente a necessidade de desenvolver no educando, a capacidade de interagir criticamente com as pessoas em seu meio.

A ciência Química está ligada diretamente ao cotidiano de um aluno. É necessário formar alunos aptos para sobreviver e atuar em uma sociedade de maneira responsável e comprometida ao mundo tecnológico científico, ressaltando e aflorando a sua capacidade de investigação, produção e desenvolvimento científico, interferindo assim diretamente no cotidiano do indivíduo.

É notória, a grande defasagem no Ensino de Química ofertado pelas escolas públicas do estado. Seja pela falta de material didático adequado, a falta de infraestrutura das escolas, superlotação das salas de aula, desvalorização do educador e até mesmo a má formação do professor.

O educando sente dificuldade de associar o conteúdo estudado em sala, com o seu cotidiano, tornando-o assim desinteressado por essa disciplina. Em alguns casos, há também certo despreparo por parte do professor, em atuar de forma interdisciplinar, relacionando essa ciência com a realidade dos alunos.

É ensinado ciência de forma abstrata, onde não é incentivada a alfabetização científica, menos ainda, alunos que tenham pensamentos críticos, que sejam capazes de participar de forma relativa a uma sociedade pensadora e científica.

Nota-se também o surgimento de diferentes modalidades de ensino, o mesmo que antes era ofertado exclusivamente de forma presencial ao modelo regular de educação, passou a ser direcionado ao ensino educacional de Jovens e Adultos, possibilitando a um único professor interagir de maneira significativa entre as duas possibilidades de ensino. Quais são as práticas docentes utilizadas pelos educadores de Química em diferentes modalidades de Ensino? Esse trabalho visa identificar as metodologias de ensino utilizadas por um único educador ao se deparar com realidades diferentes de aprendizado.

3. Objetivos: Objetivo Geral

Analisar e descrever o Ensino de Química Orgânica no Centro Estadual de Jovens e Adultos Pedro Antônio Vitali e na Escola de Ensino Presencial Lions Club de Colatina.

Objetivos específicos

- a) Investigar desafios enfrentados pelos educadores de Química na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e no Ensino Presencial.
- b) Analisar as práticas docentes dos educadores de Química de ambas as Instituições.
- c) Identificar as percepções dos educadores de Química do CEEJA em relação ao conteúdo de Química Orgânica trabalhado em um curto intervalo de tempo.
- d) Analisar os índices de aprovação e reprovação anual da Escola EEEFM Lions Club de Colatina na disciplina de Química.

4. Fundamentação teórica

4.1 O Ensino de Química Orgânica na abordagem significativa do aprendizado

A Química Orgânica é a ciência que estuda os compostos do carbono, sejam eles naturais ou sintéticos. No século XVIII, o francês Antoine Laurent de Lavoisier (1743- 1794) descobriu que muitos dos compostos encontrados nos seres vivos tinham em comum o fato de serem constituídos por partículas de carbono. Em 1806 o químico sueco Jons Jacob Berzelius (1779- 1848) estabeleceu a diferença entre a química mineral e a orgânica.

Em 1828, o químico alemão Friedrich Wohler (1800- 1882), sintetizou, de forma acidental, um composto orgânico chamado ureia, encontrado na urina e no sangue. A ureia é o produto resultante do aquecimento do cianato de amônio de materiais orgânicos, devido a isso Wohler foi amplamente questionado. Cerca de vinte anos depois, Adolph Kolbe (1818- 1884) produziu ácido acético a partir de seus elementos, foi então que a Química Orgânica começou a sua evolução, com o desenvolvimento de novos estudos quanto ao isolamento de compostos e as maneiras de prepara- los em laboratório.

O carbono é um ametal que possui grande capacidade de formar longas cadeias, denominadas cadeias carbônicas, ligando- se em alguns casos a grupos funcionais, formando assim diferentes funções orgânicas.

Dentre as funções orgânicas existentes estão:

- Funções Oxigenadas: Composto formado de oxigênio na cadeia carbônica (Aldeídos, Cetonas, Ácidos Carboxílicos, Ésteres, Éteres, Fenóis e Álcoois).
- Funções Nitrogenadas: Composto formado de nitrogênio na cadeia carbônica (Aminas, Amidas, Nitrilas e Nitrocompostos).
- Funções Halogenadas: Composto formado por haletos (Fluor (F), Cloro (Cl), Bromo (Br), Iodo (I) e Astató (At)).
- Funções Hidrogenadas composto formado por carbono e hidrogênio, os chamados Hidrocarbonetos (Alcanos, Alcenos, Alcinos, Alcadienos, Cicloalcanos e Cicloalcenos).

Partindo da prévia que ao chegar ao 3º ano do Ensino Médio o educando já tenha adquirido um conhecimento prévio sobre a função da Química no envolvimento com o mundo, o professor passa a ter o papel de mediador das informações já adquiridas pelo aluno ao longo do ensino médio e começa a preparação para a introdução de um novo e fundamental conceito na vida escolar.

A introdução desse novo conceito está relacionada à Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Paul Ausubel. A qual afirma que é a partindo de conteúdos que indivíduos já possuem na sua estrutura cognitiva, que aprendizagem pode ocorrer. É através desses conteúdos prévios que novos conteúdos deverão ser introduzidos, modificando e criando novas significações àquelas pré-existentes.

Aprendizagem Significativa é, portanto um processo por meio do qual uma nova informação é acoplada a uma estrutura cognitiva particular e específica, prévia, conhecida como subsunçor. Onde Ausubel diz: “o fator mais importante que influi na aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe. Isto deve ser averiguado e o ensino deve depender desses dados” (Ausubel, Novak e Hanesian, 1983).

Segundo Ausubel (1983), é indispensável para que haja uma aprendizagem significativa, que os alunos se predisponham a aprender significativamente, surgindo então à necessidade de despertar no aluno o desejo, à vontade, o anseio pela aprendizagem. Como despertar no educando a predisposição a uma aprendizagem?

As novas metodologias de ensino podem proporcionar grande ajuda na aprendizagem significativa. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), de acordo com uma pesquisa realizada em 2012, somente 10,6 % das 192. 676 escolas brasileiras do país, entre públicas e privadas possuíam laboratórios de ciência. Faz-se necessário, que o Ensino de Química seja elaborado com novas tecnologias, com recursos que estejam ao alcance do aluno, internet, jogos lúdicos, vídeos educativos, que fogem da rotina massacrante da lousa e caderno apenas.

De acordo com Benite (2006), as diferentes tecnologias para o Ensino de Química, proporcionam além de pesquisas, algumas simulações que podem despertar grande interesse científico ao educando, proporcionando ao mesmo a chance de manipular ou até mesmo a confecção de materiais de uso científico.

Sobre esse assunto, Penin afirma:

O acesso ao saber não mais seguirá apenas a ordem hierárquica e progressiva como geralmente é disposta na programação de uma disciplina ao longo das séries escolares. A tecnologia disponível, sobretudo através da internet, MS também em programas já existentes, como os de vídeo, possibilita diferentes formas de acesso ao saber [...]. Essa novas oportunidades de aprendizagem, se disponíveis aos alunos, provocam a necessidade de uma mudança profunda didática utilizada pelos professores.

Mais do que seguir um programa, eles precisam relacionar e dar sentido a essa trama a que os alunos estão submetidos.(2001, p. 37)

Há também outros dois grandes fatores preocupantes a defasagem de ensino. O analfabetismo de boa parte da população e a evasão escolar de alunos matriculados nas escolas públicas.

4.2 A Educação de Jovens e Adultos em relação ao ensino presencial de Educação.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino, que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país. Essa modalidade é destinada a jovens e adultos que não deram continuidade em seus estudos e para aqueles que não tiveram o acesso ao ensino fundamental e/ou ensino médio na idade apropriada.

O Brasil tem cerca de 12,9 milhões de analfabetos, e acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), divulgada em 2016 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). São pessoas que por alguma razão, foram impedidos de certa forma de ter acesso ao ensino.

É identificado também que uma boa parte dos alunos matriculados nas escolas, tendem a abandonar a sala de aula durante alguma etapa de ensino. De acordo com um levantamento realizado pela ONG (Organização Não Governamental) Todos pela Educação, baseado nas pesquisas da Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), cerca de 60% dos alunos evadidos tem entre 15 e 17 anos de idade. São jovens, que de acordo com essa faixa etária deveriam estar cursando o Ensino Médio, mas que por alguma razão abandonaram a escola.

Os motivos mais alegados para a evasão escolar são: À distância a ser percorrida de casa até a escola falta de verba para o transporte escolar, falta de interesse, dificuldade em assimilar o conteúdo, necessidade de trabalhar ou doenças.

A Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional (LDB), E A Lei n. 9394/96 (BRASIL, 1996) na Seção V, Artigo 37 e 38 contemplam a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Onde o Artigo 37 destina a Educação de Jovens e Adultos àqueles que não tiveram acesso ou não conseguiram dar continuidade dos estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade apropriada.

O Centro Estadual de Educação de Jovens e Adultos, escola considerada como certificadora, oferta o ensino de Química semi- presencial nos três períodos do dia, matutino, vespertino e noturno, com os conteúdos da disciplina divididos em oito fascículos ou módulos, que contemplam as séries 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio.

O aluno é incentivado a estudar em sua residência e comparecer a escola para sanar as dúvidas despertadas durante o estudo, com o professor orientador. Tendo as dúvidas sanadas, o mesmo realiza uma Avaliação no valor de 100 pontos, precisando obter 60% de acerto para atingir aprovação no fascículo e seguir com os estudos.

Para a conclusão da disciplina é necessário aprovação mínima de 60% nas oito Avaliações.

Em contra partida a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Lions Club de Colatina oferta o ensino de Química em modo presencial (Matutino),

onde o aluno é avaliado trimestralmente. Para aprovação em ambas modalidades é necessário o educando atingir 60% anualmente.

Muito se fala sobre a forma de avaliar a aprendizagem do educando, as maneiras de se ter uma metodologia de ensino eficaz, clara e objetiva que seja capaz de capacitar ao aluno a conviver de forma pensante em uma sociedade. Ao longo dessa pesquisa iremos descobrir se uma única metodologia de ensino é capaz de atingir claramente e com a mesma proporção aos alunos de ensino semi-presencial e presencial de uma escola pública e estadual.

5. Metodologia de Estudo

A pesquisa será realizada de forma descritiva, com fontes primárias e secundárias de investigação e de maneira Quanti-qualitativa.

Os procedimentos utilizados para a obtenção dos dados serão a observação participante e as anotações das práticas educativas em diário de campo destacando a diferença das práticas docentes entre as modalidades de ensino pesquisadas.

O levantamento de dados analisará os dados descritivos, o comportamento, as práticas e metodologias utilizadas pelos professores de Química na modalidade semi-presencial (CEEJA) em relação aos professores da modalidade presencial (EEEFM Lions Club de Colatina).

As observações e anotações se darão em dois momentos da pesquisa:

- No momento do planejamento para ambas escolas, com descrição das metodologias de ensino que serão utilizadas na abordagem de um mesmo conteúdo (Química Orgânica).
- No momento em que o planejamento das atividades é colocada em prática dentro da sala de aula semi-presencial e de forma presencial junto aos educandos.

6. Referências

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D., HANESIAN, H. Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, 1983.

BENITE, C.R.M. Avaliação de Tecnologias Educacionais no Ensino de Química em Nível Médio. **Monografia** (Especialização no Ensino de Ciências). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2006. Disponível em http://www.nepad.uerj.br/publicacoes/monografias/tecnologias_educacionais_ensino_quimica.pdf Acesso em 12 de setembro de 2017.

PENIN, S.T.S. Didática e Cultura: O Ensino Comprometido com o Social e a Contemporaneidade. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (org). **Ensinar a Ensinar** – Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira/Thomson, 2001.

REPÚBLICA. P. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em 10/09/2018.

SOCIAL. A. C. O Analfabetismo no Brasil. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/34167>. Acesso em 01/09/2018.

SOCIAL. I. Indicadores Educacionais. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40>. Acesso em 01/09/2018.

7. Cronograma de Atividades

Atividade	Período: 2018 / 2019																	
	2018/01				2018/02								2019/01					
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Estudos exploratórios	X	X	X															
Elaboração do projeto e discussão com Orientador		X	X	X														
Levantamento bibliográfico e seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração dos instrumentos para coleta de dados					X	X	X											
Avaliação do projeto, instrumentos e reformulação					X	X	X	X	X									
Pesquisa de campo: Observação das práticas educativas na escola									X	X	X	X						
Análise prévia dos dados													X	X	X	X		
Interpretação dos dados e redação do relatório de qualificação													X	X	X	X		
Revisão e Qualificação																	X	X

O ENSINO DE ÁLGEBRA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR PRIMÁRIO DO ESPÍRITO SANTO

**Hairley Figueira Mesquita
Moysés Gonçalves Siqueira Filho**

O ENCONTRO DE QUEM ESCREVE COM A HISTÓRIA QUE DESEJA-SE NARRAR

Tudo o que fiz nesta narrativa foi dá início ao importante processo do ofício do historiador, o qual para Bloch (2001) é compreender o incessante movimento de embate entre o presente e o passado. Pois bem, nessa marcha de compreensão rumo a uma produção historiográfica, não titubeei em caminhar em direção ao passado para recordar e reconstruir a minha trajetória acadêmico-profissional.

Em 2011, quando iniciei o curso de Licenciatura Plena em Matemática, na Universidade Federal do Espírito Santo - Campus São Mateus pensava em me tornar uma professora de Matemática que pudesse promover metodologias diferenciadas a fim de superar práticas reproduzidas mecanicamente de conhecimentos pré-estabelecidos. Para isso, percebi, ao longo da minha formação acadêmica, a importância de aliarmos o ensino de Matemática a prática de pesquisa. O fato de o professor ser pesquisador torna-o autor crítico e reflexivo de sua prática docente e, conseqüentemente, refletirá no processo de ensino.

As reflexões trazidas, sobretudo, durante o curso de graduação, advindas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, o qual busca contribuir para a melhoria do ensino nas escolas públicas, bem como, aliar a teoria e a prática, levou-me o interesse em estudar os processos de ensinoaprendizagem da Álgebra. Assim, a Álgebra passou a ser objeto de minhas reflexões e inquietações. Dessa forma, como requisito final da graduação, desenvolvi o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que teve como foco, os métodos e as concepções da Álgebra. Posso dizer que esses foram os primeiros passos da minha trajetória pelos caminhos da História da Educação Matemática.

Compreendo que as investigações acerca da História da Educação Matemática são importantes, pois permite compreender os problemas de ensinoaprendizagem da matemática por meio dos acontecimentos históricos do passado, assim como, os saberes produzidos pela sociedade ao longo da história. Com esse entendimento, a relevância dessa pesquisa investigativa, se configura na “dimensão histórica da educação matemática, em pensar a problemática presente, nas salas de aula de matemática, através dos estudos históricos” (VALENTE, 2011, p. 2).

Com a conclusão da graduação, em 2015, ingressei, no ano seguinte, no Centro Educacional Santa Clara, localizado na Rua. Dr. Moscoso - Centro, São Mateus - ES, 29930-380, atuando como professora de Matemática no Ensino

Fundamental. Foram exatamente 2 anos exercendo a profissão, o bastante, para ampliar o meu olhar acerca da importância da função do professor na formação do sujeito. Assim sendo, percebi que minha formação era insuficiente para desempenhar o ofício do educador e que, se quisesse melhor desempenhá-la, deveria prosseguir nos estudos. Então, iniciei em 2017, uma especialização, assim denominada: Especialização em Ensino de Matemática para o Ensino Médio - Matem@tica na Pr@tica, com duração de 360 horas, ofertada pela UFES, polo UAB - São Mateus, cuja proposta é promover uma reflexão a própria prática docente.

Para tanto, embora esse curso tenha proporcionado diversas práticas educativas em Matemática, vi-me envolvida num cenário singular e complexo. Foi preciso, então, ir em busca de novos caminhos que pudessem potencializar a compreensão e a interpretação da História da Educação Matemática juntamente com as práticas pedagógicas. Então, decidi me inscrever para ser aluna especial do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, ofertado pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, *Campus São Mateus*.

Nessa posição, realizei duas disciplinas: *Tendências em Educação Matemática e Estudos Independentes I*. Aprazia-me dizer que as reflexões e discussões inerentes a essas disciplinas me proporcionaram um forte amadurecimento intelectual, que inevitavelmente, me fez vislumbrar a possibilidade de novas experiências, além de amplificar o meu olhar para a escrita de uma investigação histórica.

A partir desse percurso trilhado, em busca de uma nova versão das minhas práticas pedagógicas, pude perceber o Mestrado em Ensino na Educação Básica, ofertado pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, *Campus São Mateus* como uma oportunidade de estabelecer conexões entre o saber matemático e o saber pedagógico, ambos importantes para a formação do professor, e, também, pensar uma história numa relação dialética (passado/presente). Julgo que essa relação pode levar-me a entender historicamente como as discontinuidades de outros tempos deixam marcas nas práticas pedagógicas nas salas de aula presentes na contemporaneidade (VALENTE, 2011).

Então, após concorrer a uma vaga nesse programa e obter êxito em todas as etapas, iniciei em Março de 2018 o tão sonhado Mestrado, o que me proporcionou experienciar os desafios, as angústias, as frustrações, os erros e também acertos, as reflexões, e juntos com eles, os primeiros encaminhamentos, até que se chegasse na produção desse texto.

Para compreender os caminhos percorridos da Álgebra na formação do professor primário em solo espírito-santense, inicialmente, direcionamos o nosso olhar para a análise das provas escolares de Matemática da antiga Escola Normal, localizada no município de Alegre. Esses documentos foram encontrados no Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (APEES) e estão organizados nas caixas 149 e 150. Também será importante perpassar pelo entendimento das Escolas Normais como espaço de formação de professores, os programas de ensino, a legislação escolar, os decretos, enfim, toda a conjuntura educacional vigente a época. O entendimento do caminho percorrido da Álgebra na formação do professor de um tempo e espaço nos

remete a compreensão de como esse campo está sendo tratado e como as práticas pedagógicas do professor de matemática se configura no tempo presente.

Entendendo que a produção da História se inicia no processo de interrogação, começamos a operação historiográfica, elegendo a seguinte questão de investigação: **Quais saberes algébricos emergem a partir da análise das provas escolares de Matemática dos professores da Escola Normal de Alegre em tempos da Escola Nova?**

Considerando que as provas escolares nos trazem indícios das práticas pedagógicas e metodológicas de um espaço escolar vivido e reconhecendo-as como um produto histórico e objeto cultural, buscaremos nelas as intencionalidade e as finalidades de quem as produziram. Para além disso, buscaremos compreender e perceber a estrutura, a influência da vaga pedagógica, os saberes *a ensinar e para ensinar*, a relação com as diretrizes oficiais, enfim, tantos outros elementos, que muito provavelmente, estão presentes nas provas escolares.

Entendemos que para esclarecer o ensino de Álgebra e sua participação na formação do professor primário espírito-santense, requer, não somente, compreender as diretrizes educacionais *para* o ensino dos saberes algébricos, mas, também, considerar os saberes algébricos *a ensinar*. Nos interessa, inicialmente, identificar quais eram os saberes algébricos necessários para o professor capixaba, para, então, analisar suas finalidades e os métodos de ensino adotado.

Tais questões propõem-nos investigar os saberes algébricos no processo de formação do professor primário do Estado do Espírito Santo. Para isso, traçamos objetivos mais específicos:

1. Identificar em documentos oficiais orientações para o ensino da Álgebra aos normalistas.
2. Analisar provas escolares de Matemática realizadas pelos alunos que frequentava a Escola Normal de Alegre, buscando relacioná-las com as orientações prescritas pelos documentos oficiais do Estado.
3. Identificar nas provas escolares os saberes *a e para ensinar*.
4. Identificar uma Álgebra por meio das provas de aritméticas e geométricas proposta no ensino primário do Estado do Espírito Santo.

UM CAMINHO TEÓRICO-METODOLÓGICO

Ao iniciar a investigação, pensava a história apenas, como a ciência do passado. Essa compreensão me levaria a narrar desordenadamente acontecimentos históricos que talvez, pudessem ter ocorrido no mesmo momento (BLOCH, 2002). Para romper com essa ideia é importante reconhecer que a história não é uma ciência do passado, mas sim, uma ciência que surgiu a partir do presente por meio dos vestígios deixados pelo passado e que nos permite estabelecer uma aproximação com o tempo histórico, por isso, a história está interessada na produção de uma representação e que a sua escrita “não busca desvelar uma verdade absoluta, ela se interessa em esclarecer as práticas do passado, considerando o contexto em que ocorreram”

(PEZZIN, 2015, p.26). Mais precisamente, busca, segundo Chartier (2002, p.16) “identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”. Embora não seja possível reviver os diversos lugares em diferentes tempos, torna-se relevante reconhecer a história como uma representação do passado. Para o autor, representação,

[...] é um dos conceitos mais importantes utilizados pelos homens do Antigo Regime, quando pretendem compreender o funcionamento da sua sociedade ou definir as operações intelectuais que lhes permitem apreender o mundo. Há aí uma primeira e boa razão para fazer dessa noção a pedra angular de uma abordagem a nível da história cultural. Mas a razão é outra (CHARTIER, 2002, p. 23).

Ainda nos dizeres do autor, a representação de uma determinada realidade construída, ainda que de forma imperfeita, por diferentes grupos e as práticas que caracterizam essas realidades, que por sua vez, “visa exhibir uma maneira própria de estar no mundo” tende a legitimar um lugar social. Ademais, as representações são determinadas pelos interesses de uma classe dominante, que por meio de estratégias, media relações entre ela e os demais grupos sociais. Em suma, as representações são percepções do social que implicam em estratégias e táticas e que aspiram a construção de uma identidade social. Com isso, podemos inferir que o mundo das representações produzem práticas sociais que tendem impor uma autoridade à custa de outros (CHARTIER, 2002, p.23). A história, portanto, procura combinar as “representações das práticas e as práticas da representação” de uma determinada realidade histórica pesquisada (CHARTIER, 2011, p. 16).

Perceber a história como uma representação do passado é pensar num processo histórico fragmentado e que nele há descompassos. Assim, essa representação, conforme Chartier (2002) é o resultado de uma prática cultural de um tempo e espaço fragmentado. Nessa compreensão a história é a “ciências dos homens”, na verdade, é a ciência “dos homens no tempo”, “é uma vasta experiência de variedades humanas, um longo encontro dos homens” (BLOCH, 2002, p. 55 -128). Desse modo, o ofício do historiador perpassa pelo entendimento do comportamento do homem, de suas práticas e apropriações, na passagem no tempo. Daí, a história constitui-se em um movimento, não linear, mas descontínuo, que permite conhecer o passado e compreender as particularidades do presente, e vice versa, tornando a escrita de uma história como uma possibilidade de preencher as lacunas documentais e os vazios deixados ao longo do tempo.

Para reconstituir o tempo histórico “não basta organizar, cronologicamente, uma série de documentos” tampouco tratá-los “como verdadeiros testemunhos” (SIQUEIRA FILHO, 2008, p.29), pois para narrar uma produção historiográfica é preciso analisar, interpretar e questionar as fontes documentais, visto que, [...] os documentos [...], [...] não falam senão quando sabemos interrogá-los [...]” (BLOCH, 2001, p. 79). Disto, compreendemos que cabe ao historiador, se comportar como um observador que tenta relacionar os fatos históricos e não julgá-los.

Sendo assim, a análise, a interpretação e o questionamento compõem o ofício do historiador, que por sua vez, precisa ser persistente para reconstruir o seu

recorte histórico. Cabe ao historiador ser o mais fiel, possível, na reconstrução do conhecimento histórico, deixando claro, que não está em busca de reconstruir o tempo passado, tal qual ele é, uma vez que, “a sucessão dos contextos históricos não se dá sob estagnações e que nela há descompassos” (SIQUEIRA FILHO, 2008, p.29).

Chervel (1990) nos ajuda compreender que o estudo das finalidades do meio escolar e do meio social depende da história das disciplinas escolares, que por sua vez, busca compreender, justamente, as relações entre as práticas e representações predominantes de uma cultura escolar.

Trata-se, portanto, de perceber que ao considerar a Álgebra como um componente curricular de uma disciplina escolar, ela sofre modificações a cada período de sua história, e por isso, traz registrado normas e práticas que estão interligadas por finalidades, sejam elas, religiosa, sociopolítica, psicológica, cultural e social que dispõem de diversos objetivos em diferentes épocas (CHERVEL, 1990). Não é demais lembrar que estas normas e práticas “[...] não podem ser analisadas sem se levar em conta o corpo profissional [...]. [...] a saber os professores primários [...]” (JULIA, 2001, p.11).

Compreender as apropriações desse corpo profissional é criar a possibilidade de representar uma história, a “história das práticas escolares”, que certamente é, “a mais difícil de se reconstruir porque ela não deixa traço” (JULIA, 2001, p.15). Essas práticas se constituem, em táticas, que segundo De Certeau (1994, p. 94-95) é “ação calculada que é determinada pela ausência de um próprio”. “É movimento. [...] É a arte do fraco. É determinada pela ausência de poder [...]. É a arte de dar golpes [...]”.

Essas artes ou golpes que cada indivíduo faz diante do que lhe está sendo imposto pelas estratégias que são organizadas pelo um “postulado de poder”, se estabelecem no interior da cultura escolar no qual os sujeitos desenvolvem suas artes de fazer, seus consumos e seus usos. Disto, inventam e reinventam, constantemente, o seu cotidiano escolar.

Para Jacques Le Goff (1994, p. 536 - 545), os vestígios do passado, podem apresentar-se como monumentos e documentos. Afirma que monumento “[...] é tudo aquilo que pode evocar o passado, perpetuar a recordação”. Documento “[...] não é qualquer coisa que fica por conta do passado, é um produto da sociedade que o fabricou, segundo as relações de forças que aí detinham o poder [...]”. É “[...] uma montagem, consciente ou inconsciente, da história, da época, da sociedade que o produziram [...]” (p.547). Seguindo essa linha, defendemos a ideia de que monumento é uma herança do passado, ou melhor, são os testemunhos escritos, que trazem em sua materialidade uma história acerca do passado. O documento são as escolhas efetuadas pelos historiadores.

Esse constructo indica, como diz Le Goff (1996, p.546-548), que todo “documento é monumento”. Contudo é preciso, desmontar, demolir, extorquir, o documento a fim de “pôr em evidencia o caráter de monumento no documento”. Para nós, ficou claro, que o documento é monumento quando constantemente é analisado, interpretado e interrogado, além de ser confrontado, com aspectos políticos, econômicos e sociais vigentes à época, sendo esses, “outros vestígios do passado, [que] nos oferecem um acesso de mesmíssimo nível [...]”

para a produção historiográfica (BLOCH 2001, p. 72). Para mais, em nossa trajetória investigativa, os documentos serão tratados como monumentos.

Em termos metodológicos, a pesquisa, ora aqui descrita, possui uma abordagem qualitativa de cunho histórico-documental. Essa modalidade de estudo é aquela que se faz sobre documentação escrita e se “propõe realizar análises históricas e/ou revisão de estudos ou processos tendo como material de análise documentos escritos e/ou produções culturais garimpados a partir de arquivos e acervos”. Como existem muitas informações impossíveis de serem quantificadas optamos por um estudo de natureza qualitativa. Valorizamos esse método pois “busca investigar e interpretar o caso como um todo orgânico, uma unidade em ação com dinâmica própria, mas que guarda forte relação com entorno ou contexto sócio-cultural (FIORENTINI; LORENZATO, 2012, p 71 - 110).

CRONOGRAMA

Lista de atividades*	MESES																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1. Levantamento bibliográfico.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
• Coleta de dados.							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
• Análise de dados			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
• Redação da dissertação								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
• Revisão da dissertação																								
• Defesa de dissertação																								
Atividade Nº																								
1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
2							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
3			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
4								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
5																					x			
6																						x		

REFERÊNCIAS

BLOCH, March. **Apologia da História ou O ofício do Historiador**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e Representações**. Tradução: Maria Manuela Galhardo. Lisboa, Portugal: DIFEL, 2002. 122p.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, v. 2, p. 177-229, 1990.

FIORENTINI, Dario.; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos Teóricos e Metodológicos**. Campinas-SP: Autores Associados, 2012.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas, n. 1, p. 9-43, jan./abr. 2001.

LE GOFF, Jacques. História (17-166) e Documento/monumento (535-549). In: **História e memória**; tradução Bernardo Leitão. – 3.ed.- Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1994.

PEZZIN, Ana. Claudia. **A Educação Pública Primária Espírito-Santense: Vestígios da Matemática na Formação de Professores no Período de 1908 a 1960. Qualificação** (Mestrado em Ensino na Educação Básica) – Universidade Federal do Espírito Santo-CEUNES, São Mateus, 2015.

SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. **Ali Izzid Izz-Edim Ibn Salim Hank Malba Tahan**: episódios do nascimento e manutenção de um autor-personagem. 2008. 258f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

VALENTE, Wagner. Rodrigues. A educação matemática e os estudos históricos comparativos: de sua legitimidade à sua viabilidade. In: XIII Conferência Interamericana de Educação Matemática, 2011, Recife. Anais do XIII CIAEM. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, v. 1. p. 12-23.

ENSINO DE LEITURA EM LÍNGUA INGLESA NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO SOBRE TEXTOS LITERÁRIOS NO LIVRO DIDÁTICO

SANTOS Záira Bonfante

ALMEIDA Taísa Faria Valani

2. Introdução

Era uma vez uma professora inquieta e curiosa que tinha em mente desenvolver em suas aulas um ensino de língua inglesa que fosse significativo e que realmente fizesse diferença para os alunos ao longo de suas vidas.

No entanto, ao retornar a escola como professora e adentrar a sala de aula do Ensino Médio da rede pública, deparou-se com uma realidade diferente da que imaginava, diferente da que se recordava do seu tempo enquanto aluna, pois encontrou jovens sem perspectivas para o futuro, desaminados com suas condições precárias de vida e principalmente, convictos de que “*as aulas de inglês são chatas*”, “*não sei falar nem o português*” e “*só se aprende o verbo to be*” eram uma verdade absoluta.

Em conversa com outra professora a respeito das aulas, ensino de inglês e materiais didáticos, as declarações “*a aula de inglês é só para inglês ver*”, “*não uso o livro didático porque é muito avançado para a realidade dos alunos*” ecoaram durante muito tempo nos pensamentos da professora.

Por vezes sentiu na fala dos colegas que esta *uma* aula de inglês por semana ocupava espaço e que poderia ser mais bem aproveitada por outras disciplinas “*mais importantes*”. Todos estes problemas somados a alunos desmotivados, escolas sucateadas e um ensino imbricado por aquisição vocabular e regras gramaticais foram essenciais para motivá-la a buscar por respostas.

Diante dos comentários informais dos alunos, a professora recordou-se que um dia esteve no lugar de onde eles falam, pois enquanto aluna também não sentia empatia nenhuma pela língua, tudo o que conseguia lembrar-se eram as aulas monótonas de uma língua que “*nunca iria usar*”; também considerava o inglês algo muito distante, talvez, em razão de morar no interior de uma cidade pequena.

No entanto, sua família mudou-se para outro país e ela se viu em uma situação em que falar inglês era uma necessidade e se não conseguisse se comunicar estaria automaticamente excluída do meio em que estava inserida. Foi a necessidade que fez com que ela aprendesse inglês e conseqüentemente se apaixonasse pelo idioma e literatura a ponto de se formar professora com o desejo de dividir com seus alunos o conhecimento de uma língua global, de cultura, hábitos, costumes diferentes e histórias de personagens que fizeram parte de sua trajetória no mundo da leitura.

Esta professora sabia exatamente o tipo de profissional que não gostaria de ser, pois observava ainda, na prática docente o uso inconsciente do ensino de

leitura como pretexto para ensino de gramática e tradução, resumindo aulas a vocabulário, decodificação de textos, e principalmente o que mais a incomodava: ***a falta de espaço para discussão de textos literários em inglês***; linha de ensino que também se fez presente no processo de sua formação docente no curso de Letras.

A participação em cursos de formação continuada para professores, encontros anuais da Associação de Professores de Inglês do Espírito Santo - APIES e pesquisa de cunho individual fizeram-na conhecer e interagir com novas possibilidades/perspectivas de trabalhar a educação linguística de língua inglesa.

Ao ouvir seus alunos, recordar sua trajetória e formação esta professora viu-se frente a um grande desafio: *Como mudar a forma como seus alunos enxergam o ensino de língua inglesa? Como fazer com que o inglês fosse reconhecido como disciplina importante dentro da escola? Como dividir com seus alunos o gosto por leitura de textos literários em inglês?*

Diante dos desafios, o problema: **O texto literário em livros didáticos é usado como objeto especializado apenas para identificar dados pontuais, datas, períodos, ensino de gramática e tradução ou como possibilidade/espaço de construção de significados por meio da língua inglesa?**

Este estudo justifica-se relevante, pois poderá propiciar maior investigação a respeito do ensino de leitura e literatura de língua inglesa através das propostas contidas nos livros didáticos, tendo em vista que estes materiais são distribuídos pelo governo federal e serão responsáveis por parte da formação dos jovens brasileiros durante os próximos três anos. Também faz-se pertinente pela contribuição e ampliação de pesquisas, análises, metodologias e fontes de consulta para a área da educação na região norte do Espírito Santo, além de aprimorar práticas de ensino, letramento, conhecimentos e vivências desta pesquisadora que vê na educação perspectivas de melhoria de vida para todos que nela estão inseridos.

3. Objetivos

3.1 Geral

Compreender como o livro didático possibilita a educação linguística em língua inglesa por meio da literatura.

3.2 Específicos

- Identificar as propostas de leitura literária presentes no livro didático de língua inglesa do Ensino Médio.
- Analisar como as atividades são propostas a partir dos textos literários no livro didático.

- Investigar como os textos literários podem contribuir para o ensino de língua inglesa.

4. Fundamentação Teórica

Dados os objetivos desse trabalho, recorreremos às considerações de Bakhtin, da Semiótica Social, e do estudo dos letramentos como nossa base teórico-metodológica, porque se apresentam como teorias que nos permitem analisar a língua/comunicação como fenômeno social e refletir sobre leitura e literatura em língua inglesa como espaços de construção de significado. Também nos reportaremos aos documentos oficiais para compreender as propostas de ensino de leitura em língua adicional. Cabe-nos salientar que estas discussões serão alargadas posteriormente, visto que este é apenas um esboço do que será o arcabouço teórico desta dissertação.

1. Abordagem de linguagem e gêneros textuais segundo Mikhail Bakhtin e autores que compartilham esta linha de pensamento

Para Bakhtin a fala é motor das transformações linguísticas e a **palavra** é a arena onde se confrontam os valores sociais contraditórios, é signo ideológico por excelência porque a ideologia é um reflexo das estruturas sociais. O sentido da palavra é determinado pelo seu contexto, logo, há muitas significações e contextos, no entanto a palavra não deixa de ser una. Os indivíduos não recebem a língua pronta, os sujeitos não “adquirem” sua língua materna, é nela e por meio dela que ocorre o primeiro despertar da consciência.

A essência da língua está na necessidade humana de se expressar e essa comunicação, faz-se necessária e é possível através da interação do falante e ouvinte, bem como o contexto em que se está inserido. Bakhtin (2014), Vygotsky (1995) e Moita Lopes (2002) declaram que qualquer língua, materna ou estrangeira, é aprendida por meio de interações sócio historicamente construídas e tais interações nos constroem ao mesmo tempo em que, por meio delas, construímos e agimos no meio onde estamos inseridos; esta troca/interação com o outro é propiciada pela linguagem, principal sistema simbólico humano (Vygotsky, 1995). Esta comunicação/partilha social oportunizada pela linguagem também é ratificada por Bakhtin, que assevera:

A palavra é uma espécie de ponte lançada entre mim e os outros. Se ela se apoia sobre mim numa extremidade, na outra apoia-se sobre meu interlocutor. A palavra é o território comum do locutor e interlocutor. (BAKHTIN 2014 p. 117)

Desta forma, tanto para Bakhtin (2014) quanto para Vygotsky (1995) o sujeito não é autônomo, nem criador da própria linguagem, ambos autores concebem a consciência engendrada no social, por meio das relações que os seres humanos estabelecem entre si através/pela mediação da linguagem. Entendem seres humanos como seres de linguagem que significam o mundo e a si mesmos por meio de experiências sociais tendo a **palavra** como meio de acesso ao pensamento do outro.

Cosson (2006 p.15) atesta o que foi dito por Bakhtin afirmando que “o princípio e sempre é o verbo que faz o mundo ser mundo para todos nós até porque a **palavra** é a mais definitiva e definidora das criações do homem”.

Podemos pensar linguagem e leitura de textos literários nas aulas de inglês no ensino médio como um pressuposto para outras atividades, desta forma, é imprescindível mencionar gêneros textuais. Gêneros são diversos, visto que há inúmeras formas de se expressar, o que Bakhtin (2003) denomina como **heterogeneidade dos gêneros** e classifica-os como primários (situações comunicativas cotidianas, espontâneas, informais e de comunicação indireta) e secundários (elaborações dos primários, mais complexos e elaborados, como o romance, uma tese).

É importante salientar que Bakhtin classifica gênero como **tipos relativamente estáveis de enunciados**. Percebe-se, então, que o que constitui o gênero é seu elo com uma situação social de interação e não suas propriedades formais/fixas, o que rompe com a ideia de gênero canônico.

O contato com os diversos gêneros e as experiências do enunciador melhoram sua competência linguística. Este aprimoramento é possível somente através da análise da enunciação plena ligada a comunicação discursiva.

Tratando-se de exposição aos diversos gêneros textuais, o uso da literatura como instrumento no aprendizado de língua inglesa, pode incentivar o aluno a realizar atividades que estimulem o uso da criatividade e da imaginação, o que certamente desenvolverá seu aprendizado. Para Ur (1996), o uso de textos literários no ensino de língua inglesa pode ser muito útil, já que desenvolve o vocabulário, sugere tópicos para discussões e redações, apresenta diferentes estilos de escrita, entre outros. Duff e Maley (2003) comentam que a literatura quebra o uso de atividades comuns em sala de aula.

O gênero literário (poemas, contos, romances ou peças) representa uma nova forma de aprendizado que engloba um universo de informações desconhecidas por muitos, como: a linguagem poética (figuras de linguagem, sonoridade, ritmo), diversos estilos de escrita, questões culturais, dentre outros; o que contribui para uma formação linguística mais dinâmica, como espaço de construção social.

O uso de gêneros literários pode despertar o interesse dos alunos por ressaltar a subjetividade e proporcionar uma visão mais ampla e rica de informações. Além disso, os estudantes podem se apropriar da literatura para ter uma experiência literária de trocas de significado, ampliação de horizontes, sensibilidade e reflexão.

Dessa forma, o aluno poderá usar a sua criatividade em atividades interessantes e diferenciadas que proporcionam desenvolvimento no aprendizado do idioma. Portanto, o texto literário pode ser usado como um recurso de aprendizado de língua ao invés de um objeto de estudo específico.

2. Semiótica Social e Letramentos

A semiótica é a ciência que estuda e analisa os signos na sociedade. Dentre as escolas de semiótica que surgiram no século XX podemos citar três principais: A escola de Praga que se desenvolveu entre 1930/1940; a escola francesa na década de 1960 e a terceira escola que pontua esta discussão, que teve início na Austrália na década de 1980.

Para a semiótica social Kress & Van Leeuwen (2001), os signos são sensíveis aos contextos sociais, são históricos e têm funções. Constituem-se por um conjunto organizado de escolhas e são motivados pelo “interesse” do sujeito. O signo é motivado e é um processo metafórico construído pela cultura. Outro aspecto importante da semiótica social é que ela se encarrega da análise dos signos na sociedade, com a função principal de estudar a comunicação em um contexto social seja ela através de comunicação verbal ou não verbal.

Kress & Van Leeuwen (2001) tem todos os aspectos da atividade linguística como práticas sociais, de modo que, o leitor reconstrói o texto e à medida que vai lendo atualiza seus conhecimentos prévios. Desta forma, o contexto e a esfera social em que o leitor está inserido interferem diretamente na interpretação sobre os dados do texto porque para estudar a língua é necessário estudar o social, ou a identidade social de cada um, visto que o texto emerge no espaço social.

Ainda de acordo com Kress a paisagem semiótica da comunicação tem percorrido transformações e estas mudanças têm produzido efeitos nas formas e características de comunicação dos textos que têm se tornado cada vez mais multimodais. Multimodalidade se refere a todos os modos possíveis de representação de um texto que envolve desde a forma escrita como também as cores, imagens, elementos gráficos e sonoros.

Cosson (2006) faz uma interessante analogia usando o corpo humano e consegue exemplificar de maneira bastante didática o que é discutido por Bakhtin e a Semiótica Social, quando diz:

Gosto da ideia de que nosso corpo é a soma de vários outros corpos. Ao corpo físico, somam-se um corpo linguagem, um corpo sentimento, um corpo imaginário, um corpo profissional e assim por diante. Somos a mistura de todos esses corpos, e é essa mistura que nos faz humanos. As diferenças que temos em relação aos outros devem-se à maneira como exercitamos esses diferentes corpos. Do mesmo modo que atrofiaremos o corpo físico se não o exercitarmos, também atrofiaremos nossos outros corpos pela falta de atividade (COSSON, 2006, p.15).

Desse modo, as variadas formas de comunicação, produção de significado e constituição de mundo por meio de palavras fazem com que a semiótica social e o estudo dos letramentos nos permitam pesquisar/estudar/investigar a semiose humana, o significado.

Para Soares (2004, p.47) “letramento é o estado ou condição de que não apenas sabe ler ou escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita”. Inferimos que o estudo dos letramentos na contemporaneidade podem conduzir ao desenvolvimento de práticas pedagógicas mais efetivas, promovendo a prática situada, embasada na experimentação, na instrução aberta e possibilitando o enquadramento crítico para promover a prática transformadora e validar o conhecimento construído.

5. Metodologia

Este estudo será dividido em duas partes, primeiro buscaremos responder as perguntas: *por que a língua inglesa?* e *por que a literatura?* Além disso, nos propomos a compreender os conceitos de local, global e neoliberalismo para servir de pano de fundo para as análises da segunda parte da pesquisa onde buscaremos compreender como o livro didático se vale da literatura para o ensino de inglês.

Pretendemos realizar uma pesquisa bibliográfica de cunho exploratório. Designa-se como cunho exploratório porque planejamos fazer um levantamento de dados sobre a literatura disposta nos livros didáticos de língua inglesa da última escolha do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD. Caracteriza-se também por qualitativa (Laville; Dionne, 1999) porque buscaremos analisar, compreender e interpretar as atividades de literatura do livro didático de inglês.

6. Referências

BAKHTIN, Mikhail. **ESTÉTICA DA CRIAÇÃO VERBAL**. Capítulo: Os gêneros do discurso (p. 261 – 306). 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BRASIL. **Orientações curriculares para o ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Conhecimentos de Línguas Estrangeiras**. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2006, 239 p. Disponível em: Acesso em: set.2017

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: língua estrangeira**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.

DUBOC A.P.M. **Atitude Curricular – Letramentos críticos nas brechas da sala de aula de Línguas Estrangeiras**. Capítulo Epistemologias do tempo atual e formação do professore de inglês (p.101)1ed. São Paulo: Paco Editorial.2014.

DUFF, A & MALEY, A. **Literature. Resource books for teachers**. Oxford University Press, 2003.

KRESS G. **Writing the future: English and the Making of a Culture of Innovation**. 1995.

KRESS, G. R., & VAN, L. T. (2001). **Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication**. London: Arnold. 2001

LAVILLE, C; DIONNE, J. **A construção do saber**. Manual da metodologia da pesquisa em ciências humanas. São Paulo: Artmed. 2008

MOITA LOPES, L.P **Identidades Fragmentadas**. Campinas, SP: Mercado de Letras.2002.

PAIVA, V. L. M. O. **Desenvolvendo a habilidade de leitura**. Disponível em < <http://www.veramenezes.com/leitura2.htm>>. Acesso: 19/09/2017

PAIVA, V.L.M.O. **Ensino de Língua Inglesa no Ensino Médio: Teoria e Prática** Capítulo Ensino de Leitura (p.81-93). 1 ed. São Paulo: Edições SM Ltda.2012.

PAIVA, V.L.M.O. **O lugar da leitura na aula de língua estrangeira** *Vertentes*. n. 16 – julho/dezembro 2000. p.24-29

ROJO, R. **Letramentos Múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo Parábola Editorial.2009.

SCHMIDT, M. L. S. (2006). **Pesquisa participante: Alteridade e comunidades interpretativas**. *Psicologia USP*, 17(2), 11-41.

SOARES, Magda. **Letramento um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

THE NEW LONDON GROUP. **A Pedagogy of Multiliteracies: designing social futures**. *Harvard Educational Review*, v. 66, n. 1,p. 60-92, 1996.

UR, PENNY. **A course in language teaching. Practice and theory**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

7. Cronograma

2018

Atividade	Abr	mai	Jun	Jul	ago	Set	Out	nov	dez
1. Estudo bibliográfico e revisão de literatura a respeito do tema abordado.	X	X	X	X	X				
2. Análise dos livros didáticos.						X	X	X	X

2019

Atividade	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	Ago	set	out	nov	dez
3. Análise dos resultados das observações realizadas.	X	X	X	X								
4. Escrita da dissertação.				X	X	X	X	X				
5. Publicação em congressos e periódicos.								X	X			
6. Revisão do trabalho escrito.										X	X	
7. Apresentação da dissertação.												X

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: PERSPECTIVAS NO ENSINO ATRAVÉS DOS OLHARES DA ESCOLA

Orientando: Felipe Rafael Kosloski
Prof^a.Dr^a Regina Célia Mendes Senatore

2. INTRODUÇÃO

A escolha do tema relacionado à Violência Doméstica e em especial às relacionadas à criança e adolescente vem da necessidade de trazer a tona o modo como esse fenômeno é abordado no cotidiano da comunidade escolar, desde o modo como a escola toma conhecimento, seja através encaminhamento formal dos demais órgãos municipais como: Secretaria Municipal de Educação, Conselho Tutelar, Centro de Referência Especializado de Assistência Social, Centro de Referência de Assistência Social, etc. ou se apenas toma conhecimento do fato através de outro meio..

Em âmbito de políticas públicas somente recentemente após a Constituição Federal de 1988 que inicia-se os primeiros momentos em relação ao atendimento e amparo às crianças e adolescentes vítimas de violência no âmbito doméstico, iniciativas que tiveram seu fundamento no artigo 227 da referida constituição:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

Faleiros (2008), menciona que mesmo após a Constituição de 1988 o Estado Brasileiro é responsável por Políticas Públicas descomprometidas com o princípio constitucional da prioridade absoluta. Ainda assim a partir desse momento instala-se uma nova perspectiva onde o atendimento, acompanhamento e monitoramento dos casos envolvendo violações aos direitos de crianças e adolescentes são iniciados através dos Conselhos Tutelares, órgão permanente e autônomo, instalado minimamente um em cada município, com cinco membros escolhidos dentre as pessoas da comunidade, encarregada de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e adolescente conforme descrito no Artigo 131 do ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente, (Lei Federal 8.069/90).

As normativas brasileiras, entre elas o ECA - Estatuto da Criança e Adolescente, Lei Federal 8.069 de 13 de julho de 1990 coloca a escola como um parceiro importante na defesa e garantia de direitos, inclusive em relação à denúncia em situações de maus tratos contra crianças e adolescentes conforme vemos no Artigo 56 da referida lei: “Os dirigentes de estabelecimentos de ensino fundamental comunicarão ao Conselho Tutelar os casos de: I - maus-tratos envolvendo seus alunos;”. Situação essa que coloca a

escola na obrigação de comunicar e ao mesmo tempo acolher essa criança ou adolescente.

A motivação de pesquisar a temática da Violência Doméstica vem das interlocuções cotidianas acerca do meu trabalho em locais que atendem crianças e adolescentes, vítimas de violência, como CRAS – Centro de Referência de Assistência Social, CREAS – Centro de Referência Especializado de Assistência Social / Programa Sentinela (extinto em 2007), Serviços de Acolhimento Institucional (Abrigo), CMAEE – Centro Municipal de Apoio a Educação Especial, Atendimento em Programas de Medida Socioeducativa em meio aberto e a relação desses locais com as crianças e adolescentes que freqüentam a escola e os olhares que se lançam sobre elas. Partindo desta explanação, este trabalho levanta o seguinte problema: As percepções que os professores têm acerca dos alunos vítimas de violência doméstica exercem alguma influência no cotidiano escolar ?

Para abordar a Violência Doméstica de crianças e adolescentes faz-se necessário uma breve discussão concernente aos conceitos que se trabalhará, sendo que há vários autores e suas definições sobre a temática em questão.

Serão abordadas as diversas nuances da Violência Doméstica já discutida na literatura acerca do tema, tais como as modalidades de ocorrência a ser pesquisada e que serão: Violência Sexual, Violência Física, Violência Psicológica e Negligência. Conceituando a importância da infância como uma fase peculiar de desenvolvimento, portanto passível de um ambiente saudável e enriquecedor, entendendo que: “a infância é mais que simplesmente aquele tempo antes que a pessoa seja considerada adulta.” (UNICEF, 2005, p.3)

Nesse sentido faz-se necessário dialogarmos os conceitos aqui que serão por nós trabalhados em relação aos tipos de violações e suas definições e interações como Caminha, (2004, p.27) cita, por exemplo, que: “as crianças e adolescentes submetidos a abusos sexuais, são, na maioria dos casos, também vítimas de negligências, abusos emocionais e abusos físicos.” Nesse contexto é importante entendermos as diferentes manifestações da Violência Doméstica e que intervindo nas situações em que as crianças e ou adolescentes são vítimas de violências diversas da sexual, estaremos evitando-a. A violência sexual em termos de danos causados é muitas vezes maior que as demais conforme nos cita Madanes, (1990, p.24) “Quanto mais intenso é o amor, mais perto ele estará da violência no sentido da possessividade invasiva. Similarmente, quanto mais ligados e dependentes estamos do objeto da nossa violência, mais intensa será a violência.” A autora define o vínculo e a proximidade familiar e biológica como sendo grandes responsáveis pela gravidade do dano causado à criança, pois onde deveria ter maior proteção houve justamente o contrário.

A ligação e a proximidade em relação aos diversos tipos de violência aqui citadas se confirma conforme nos relata Caminha, (2004) onde é descrito nos relatos das vítimas as ameaças e agressões físicas sofridas durante o abuso sexual, “bem como sentenças depreciativas utilizadas pelo agressor e falta de amparo e supervisão dos cuidadores”.

Ainda reforçando uma visão com relação ao abuso sexual é a questão do incesto conforme citado anteriormente por Madanes, (1990) e também elencado por Foward & Buck (1989) citado por Caminha (2004, p.30):

O incesto é poderoso. Sua devastação é maior que a das violências sexuais não incestuosas contra a criança, porque o incesto se insere nas constelações das emoções e dos conflitos familiares. Não há um estranho de que se possa fugir, não há uma câs para onde se escapar. A criança não se sente mais segura nem na sua própria cama. A vítima é obrigada a aprender a conviver com o incesto; ele abala a totalidade do mundo da criança. O agressor está sempre presente e o incesto é quase sempre um horror contínuo para a vítima. (1989, p.13)

A presente discussão foi iniciada partindo da violência sexual pelo motivo de como foi elencado pelos autores pesquisados de ser a que há maior dano e por envolver quase sempre os outros tipos de violência, embora a presente pesquisa abrangerá as demais violências.

3. OBJETIVO GERAL

Investigar as percepções dos professores em relação às crianças de 4 a 11 anos e de adolescentes de 12 e 15 anos, que são vítimas de violência doméstica e frequentam as escolas do município de Pedro Canário – ES.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Descrever como a escola acolhe a criança ou adolescente vítima de violência doméstica.
2. Identificar como as informações em relação às crianças e adolescentes vítimas de violência doméstica circulam dentro do ambiente escolar.
3. Demonstrar se há estigmatizações em relação a essas crianças e adolescentes.
4. Avaliar se há diferenças de percepções dos professores acerca dos casos notificados pela escola e dos quais a escola foi notificada da ocorrência de Violência Doméstica.
5. Demonstrar se há maior ou menor ocorrência de dificuldades de aprendizagem nas crianças e adolescentes vítimas de Violência Doméstica.
6. Identificar os sentimentos presentes nos professores em relação às crianças e adolescentes vítimas de violência doméstica.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA QUE SUSTENTARÁ A INVESTIGAÇÃO

Dentro da perspectiva da violência física, que em nossa cultura é muito camuflada em “palmadas”, “tapas”, “só bati nas pernas”, “bati, mas não espanquei” e sinônimos que diariamente vejo no cotidiano de atendimentos e entrevistas e que corroboram a definição aqui proposta, onde a violência física, também chamada de abuso físico:

É compreendido como qualquer ação, única ou repetida, não – acidental (intencional), na qual o adulto usa de sua força física para causar dor e desconforto à criança. A relação de força baseia-se no pretenso poder disciplinador do adulto e na desigualdade adulto-criança. Esse tipo de abuso assim com os demais tem progressão ascendente, podendo evoluir de um puxão de orelha a um tapa, uso do cinto, cabo de vassoura, até atingir queimaduras por cigarro ou ferro elétrico, choques elétricos, água fervente, etc. Os abusos físicos podem deixar marcas, como hematomas, escoriações, fraturas, queimaduras, e em alguns casos chegam a levar a criança a morte. Além de causar lesões físicas, essa forma de abuso é extremamente danosa para a vítima do ponto de vista emocional, pois é acompanhada de abusos emocionais, - a criança agredida fisicamente é, na maioria das vezes, depreciada e desrespeitada, por meio de agressões verbais. (Azevedo, M.A. ; Guerra, V.N.A., 1989).

Ainda sobre a violência física, que em nossa cultura é muito camuflada em “palmadas”, “tapas”, “só bati nas pernas”, “bati, mas não espanquei” e sinônimos que diariamente vejo no cotidiano de atendimentos e entrevistas e que corroboram a definição aqui proposta, onde a violência física, também chamada de abuso físico:

É compreendido como qualquer ação, única ou repetida, não – acidental (intencional), na qual o adulto usa de sua força física para causar dor e desconforto à criança. A relação de força baseia-se no pretenso poder disciplinador do adulto e na desigualdade adulto-criança. Esse tipo de abuso assim com os demais tem progressão ascendente, podendo evoluir de um puxão de orelha a um tapa, uso do cinto, cabo de vassoura, até atingir queimaduras por cigarro ou ferro elétrico, choques elétricos, água fervente, etc. Os abusos físicos podem deixar marcas, como hematomas, escoriações, fraturas, queimaduras, e em alguns casos chegam a levar a criança a morte. Além de causar lesões físicas, essa forma de abuso é extremamente danosa para a vítima do ponto de vista emocional, pois é acompanhada de abusos emocionais, - a criança agredida fisicamente é, na maioria das vezes, depreciada e desrespeitada, por meio de agressões verbais. (Azevedo, M.A. ; Guerra, V.N.A., 1989)

Dentro da presente proposta a próxima forma de Violência delineada será a Violência Psicológica, também chamada abuso emocional Caminha (2004, p.24). “Abrange a rejeição, isolamento, deprecição, desrespeito, discriminação, corrupção, punição ou cobranças exageradas do adulto em relação à criança ou adolescente.”

Ainda sobre a definição da Violência Psicológica, segundo KOLLER (2001) citado por Caminha (2004) “São atos de hostilidade e agressividade que podem influenciar a auto-imagem e auto-estima da criança ou do adolescente. Dessa forma, compreende situações nas quais o adulto agride verbalmente a criança e não reconhece o seu valor, bem como suas necessidades, ou seja, segundo (AZEVEDO; GUERRA, 1989) “[...]afastando-as de experiências sociais esperadas, impedindo-a de ter amigos e brincar, não estimulando seu crescimento emocional e intelectual.”

A violência psicológica também chamada de agressão emocional por (BALLONE; ORTOLANI, 2008), às vezes tão ou mais prejudicial que a física, é caracterizada por rejeição, depreciação, discriminação, humilhação, desrespeito e punições exageradas. Trata-se de uma agressão que não deixa marcas corporais visíveis, mas emocionalmente causa cicatrizes indelévels para toda a vida..

A definição do último tipo de violência aqui elencada que será pesquisada é a Negligência, violência essa que se esconde atrás da negação e existência do sujeito e definida por (AZEVEDO; GUERRA, 1989) “como toda omissão em termos de cuidados básicos por parte do responsável pela criança ou pelo adolescente. Inclui atitudes como privar a criança de afeto, alimentos, medicamentos e proteção contra as inclemências do meio (frio e calor).” Caminha (2004) aponta o abandono como uma das mais graves formas de negligência, ocorrendo quando os pais biológicos ou adotivos declaram publicamente, que não têm mais interesse na permanência da criança ou do adolescente em sua residência.

Dentro da presente proposta a próxima forma de Violência delineada será a Violência Psicológica, também chamada abuso emocional Caminha (2004, p.24). “Abrange a rejeição, isolamento, depreciação, desrespeito, discriminação, corrupção, punição ou cobranças exageradas do adulto em relação à criança ou adolescente.”

Ainda sobre a definição da Violência Psicológica, segundo KOLLER (2001) citado por Caminha (2004) “São atos de hostilidade e agressividade que podem influenciar a auto-imagem e auto-estima da criança ou do adolescente. Dessa forma, compreende situações nas quais o adulto agride verbalmente a criança e não reconhece o seu valor, bem como suas necessidades, ou seja, segundo (AZEVEDO; GUERRA, 1989) “[...]afastando-as de experiências sociais esperadas, impedindo-a de ter amigos e brincar, não estimulando seu crescimento emocional e intelectual.”

A violência psicológica também chamada de agressão emocional por (BALLONE; ORTOLANI, 2008), às vezes tão ou mais prejudicial que a física, é caracterizada por rejeição, depreciação, discriminação, humilhação, desrespeito e punições exageradas. Trata-se de uma agressão que não deixa marcas corporais visíveis, mas emocionalmente causa cicatrizes indelévels para toda a vida..

A definição do último tipo de violência aqui elencada que será pesquisada é a Negligência, violência essa que se esconde atrás da negação e existência do sujeito e definida por (AZEVEDO; GUERRA, 1989) “como toda omissão em termos de cuidados básicos por parte do responsável pela criança ou pelo adolescente. Inclui atitudes como privar a criança de afeto, alimentos, medicamentos e proteção contra as inclemências do meio (frio e calor).” Caminha (2004) aponta o abandono como uma das mais graves formas de negligência, ocorrendo quando os pais biológicos ou adotivos declaram publicamente, que não têm mais interesse na permanência da criança ou do adolescente em sua residência.

5. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente projeto de pesquisa serão implementadas estratégias de investigação, como: levantamento de material bibliográfico, de caráter qualitativo, referenciando-se a autores já aqui descritos e demais autores que possam aprofundar o conhecimento da temática, elaboração e aplicação de questionários, entrevistas, seminários e grupos de discussões acerca do tema pesquisado.

Opta-se pela pesquisa qualitativa, pois conforme afirma Minayo (2002, p. 21) “A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado.” Apesar de questionários que serão formulados e aplicados esta pesquisa não buscará a quantificação meramente desses dados e sim qualificá-los em conformidade com as discussões propostas pela literatura pesquisada.

No segundo momento será elaborado questionário para os professores das escolas do município de Pedro Canário – ES preencherem, sendo que os mesmos conterão perguntas acerca do tema pesquisado e elencado nos objetivos específicos.

Iremos trabalhar com os conceitos de Violência Doméstica detalhada conforme a seguir, inicialmente para a formulação dos questionários a ser preparado para a pesquisa com os professores.

Posteriormente, serão analisadas as entrevistas e material coletado, por meio de cruzamento que permitirá identificar as questões proponentes da presente pesquisa. Todos os dados também serão submetidos a análise interpretativa.

6. REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M.A.; GUERRA, V.N.A. **Crianças vitimizadas: A Síndrome do pequeno poder**. São Paulo: Iglu, 1989.

BALLONE, G.J; ORTOLANI I.V.; MOURA, E.C. **Violência Doméstica** - in. PsiqWeb, Internet, disponível em <www.psiqweb.med.br>, revisto em 2008. Acesso em 20 set 2017.

BRASIL. **Lei Federal nº 8069**. Estatuto da Criança e Adolescente. Brasília: 1990.

_____, **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**.

CAMINHA, R.A; HABIGZANG, L.F. **Abuso sexual contra crianças e adolescentes: Conceituação e Intervenção clínica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

FALEIROS, V.P.; FALEIROS, E.S. **Escola que Protege: enfrentando a violência contra crianças e adolescentes.** Brasília: Edições MEC/UNESCO, 2008.

FURNISS, T. **Abuso Sexual da criança: uma abordagem multidisciplinar.** Porto alegre: Artes Médica, 1994.

MINAYO, M.C.S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

UNICEF. **Situação Mundial da Infância 2005: Infância Ameaçada.** Brasília: UNICEF, 2005.

7. CRONOGRAMA

ATIVIDADES
1- Pesquisa bibliográfica
2- Elaboração de questionário para ser aplicado nos professores
3- Aplicação de questionário e entrevistas aos professores
4- Tabulação e interpretação dos dados dos questionários
5- Realização de seminário para devolutiva dos dados pesquisados sendo em escolas de faixas etárias diferentes: Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II
6- Escrita da dissertação
7- Exame de qualificação
8 – Defesa da dissertação

REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

Marcar da maneira que achar prudente, os meses de realização da pesquisa, isto é, a duração das fases durante a investigação científica.

2018

Atividade	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2							X	X				
3									X	X	X	X

2019

Atividade	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	X	X	X	X	X	X						
2												
3												
4	X	X										

5			X									
6					X	X	X	X	X	X		
7											X	
8												X

O ENSINAR E O APRENDER VISTO COM OUTROS OLHOS: CAMINHOS INDIRETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CITOLOGIA PARA ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS EM ESPAÇO NÃO FORMAL DE ENSINO.

HELL, Iara Belink
 MANCINI, Karina Carvalho

2. Introdução

Durante muito tempo a deficiência foi vista a partir do ponto de vista organicista, de somente cuidado com o corpo, o que retirava do ser humano a possibilidade de tê-lo como sujeito semiótico, cheio e formado por significados. Desde o início da civilização, a própria estrutura da sociedade limitou as pessoas com deficiência, cultivando sentimentos atrelados a indiferença, tornando-se alvo de ações impiedosas e atitudes preconceituosas, marginalizando-as e privando-as de liberdade sem qualquer tipo de respeito, atendimento e direitos. GIL (2000), enfatiza que:

Muitos consideram que a palavra ‘deficiente’ tem um significado muito forte, carregado de valores morais, contrapondo-se a ‘eficiente’. Levaria a supor que a pessoa deficiente não é capaz; e, sendo assim, então é preguiçosa, incompetente e sem inteligência. A ênfase recai no que falta, na limitação, no ‘defeito’, gerando sentimentos como desprezo, indiferença, chacota, piedade ou pena. Esses sentimentos, por sua vez, provocam atitudes carregadas de paternalismo e de assistencialismo, voltadas para uma pessoa considerada incapaz de estudar, de se relacionar com os demais, de trabalhar e de constituir família.

O desconhecimento sobre as capacidades e possibilidades de desenvolvimento da pessoa deficiente, por vezes, causa na sociedade uma generalização indevida, levando a possuir uma visão biológica ingênua e limitada de deficiência, rotulando-as como “coitadas” e “incapazes”, ideias estas errôneas, pois são pessoas totalmente capazes, tendo possibilidades de progressão da aprendizagem. Deste modo, fica claro que a deficiência não é um impedimento ao processo de aprendizagem, pelo contrário, ela somente impõe caminhos alternativos, tendo, como qualquer outra pessoa, capacidades de desenvolvimento desde que sejam proporcionadas condições adequadas.

Com o passar do tempo, houveram marcos determinantes para uma Educação mais Inclusiva, dentre estes, temos a *Declaração Universal dos Direitos Humanos* na qual preconiza em seu artigo 26º que “toda a pessoa tem direito à educação”, apontando que “a educação deve visar à plena expansão da personalidade humana [...]” (ONU, 1948). Além disso, promulgada pela Presidência da República Brasileira em 2009, a *Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência* fortaleceram o debate iniciado na década de

1980 a respeito da inclusão (ARAÚJO e ANSELMO, 2013). Outro marco importante foi a *Declaração de Salamanca*, ocorrida na Espanha, em 1994 fruto da *Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade* (UNESCO, 1994). Dois anos mais tarde, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), propondo a adequação das escolas brasileiras afim de atender de forma satisfatória a todas as crianças, passando a ser foco as diferenças étnicas, culturais sociais ou de qualquer ordem (BRASIL, LDB, 9394/96).

Diante do exposto, podemos perceber que, desde a década de 1990, o Brasil vem aderindo e legitimando a educação inclusiva por meio da promulgação de leis e decretos e da assinatura de declarações internacionais. Todavia, por mais que tenha se falado sobre inclusão no Brasil, infelizmente vive-se uma exclusão tanto escolar como social, pois apesar do longo caminho percorrido, ainda estamos longe de alcançar, nesta área, a excelência que tanto buscamos. Sobre a exclusão escolar, o que seria uma educação inclusiva de fato? Como saber se uma prática pedagógica é inclusiva? Será que o ambiente educacional realmente garante o direito de todos à educação? Será que nós, como educadores, estamos realmente incluindo os alunos que possuem deficiência? Será que somente matricular um aluno com deficiência já lhe garante um ambiente educacional inclusivo? Padilha (2007, p. 96-97) nos faz refletir ainda mais ao apontar que:

[...] Juntar crianças em uma sala de aula não lhes garante ensino, não lhes garante escola cumprindo seu papel, não lhes garante aprendizagem e, portanto, não lhes garante desenvolvimento. Deixar crianças e jovens deficientes ou pobres sem escola, sem ensino, sem aprendizagem e abandonados à própria sorte é impedir de forma violenta, o exercício do direito que todos têm de participar dos bens culturais produzidos pela humanidade. Tao violento é deixar crianças e jovens sem escola quanto o é deixá-los sem comida, sem casa, sem roupa, sem lazer, sem saúde, sem afeto, sem perspectiva de trabalho, sem segurança, sem orientação, sem cuidados. Igualmente violento é deixá-los na escola, matriculados, com um lugar marcado na sala de aula, mas sem aprender, sem o acesso a todos os instrumentos e estratégias que respondem as suas necessidades peculiares.

Para tanto, justifica-se o presente trabalho diante de constantes inquietudes a respeito deste cenário de exclusão social e escolar sobre a pessoa com deficiência, pois apenas receber este aluno na sala de aula não significa estar incluindo-o. Assim, faz-se necessário que, verdadeiramente, este aluno possa vir a ter condições efetivas de aprendizagem e de desenvolvimento de suas potencialidades. Deste modo, a presente pesquisa, visa favorecer o desenvolvimento e a aprendizagem de alunos com deficiência, mais especificamente a deficiência visual (cegos e baixa visão) em um espaço não formal de ensino, por meio do desenvolvimento de caminhos indiretos de aprendizagem em citologia, conteúdo específico e de fundamental importância na disciplina de ciência/biologia.

A respeito da aprendizagem da criança com deficiência visual, Vygotsky (1997, pag. 12) ressalta que a criança cujo desenvolvimento é complicado pelo

defeito não é simplesmente menos desenvolvida do que seus pares normais, mas desenvolvida de um modo diferente. Deste modo, podemos compreender que a criança cega possui o mesmo potencial de aprendizagem de uma vidente, porém os processos de aprendizagem se dará por outros caminhos. Apesar de toda capacidade de aprendizado e de desenvolvimento que o aluno deficiente visual possui, existem dificuldades a serem superadas durante o processo de ensino e aprendizagem, pois de um modo geral, o acesso aos conteúdos educacionais são primordialmente visuais, evidenciando a grande necessidade e a importância de criar/possibilitar caminhos indiretos, alternativos pela cultura, quando o caminho direto se torna impossibilitado.

Como aponta Delizoicov, Angotti e Pernambuco, (2002) por vezes, o livro didático é o único material de apoio do professor, trazendo figuras bidimensionais, comumente descoloridas e distorcidas, o que faz com que o aluno tenha que imaginar e esquematizar mentalmente essas estruturas, podendo levar a construção dos conceitos de forma errônea. Para o aluno deficiente visual, portanto, o processo de aprendizagem em citologia demanda que sejam feitas adaptações, assim como outros conteúdos específicos e abstratos, pois o aluno quando privado do sentido da visão, ou com baixa acuidade visual, necessita de materiais palpáveis/concretos para formar a imagem tátil e assim construir a representação mental do mesmo.

Assim, a construção dos modelos faz com que os alunos se preocupem com os detalhes intrínsecos, uma melhor forma de representá-lo e com isso revisam o conteúdo enquanto desenvolvem suas habilidades artísticas (ORLANDO E COLABORADORES, 2009). Diante disso, a adaptação e/ou criação de modelos didáticos táteis tridimensionais como caminhos indiretos de aprendizagem torna-se, portanto, um importante recurso pedagógico, pois ao tateá-los, o aluno consegue reconhecer as características do objeto, revelando o maior número de detalhes, reconhecimento de texturas, a consistência dos materiais utilizados, presença ou ausência de componentes, reconhecer a forma, o tamanho, o número e a posição das estruturas celulares.

A criação de caminhos indiretos de aprendizagem, portanto, estimula de modo muito mais intenso o aprendizado, contextualizando o aprendizado por meio de significações e promovendo mudanças nas formas de se ensinar e de aprender. Vaz e colaboradores (2012, p. 89) ainda evidenciam que o uso de recursos didáticos torna-se essencial na apropriação de conceitos, e, em se tratando de alunos com deficiência visual, é preciso que estes recursos estejam adaptados às necessidades perceptuais; deste modo, o professor, precisa elaborar estratégias pedagógicas as quais favoreçam o desenvolvimento da criança com deficiência visual, para que possam obter sucesso escolar, assim como as crianças de visão normal, sendo este um dos desafios da inclusão.

Assim sendo, o processo educacional inclusivo exige novos posicionamentos que impliquem em num esforço de reestruturação e atualização e das condições que temos atualmente, ou seja, um ensino atualizado que adeque suas ações pedagógicas à diversidade e as especificidades dos alunos, de modo a garantir uma educação pautada em critérios democráticos e inclusivos. Além disso, considerando que todo aprendizado é mediado, o papel do professor torna-se determinante e primordial, sendo imprescindível que o mesmo passe a compreender a dimensão da deficiência, bem como suas especificidades, criando novas

estratégias pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento da aprendizagem dentro do campo do simbólico.

3. Objetivos:

Objetivo Geral

Analisar como materiais didáticos táteis adaptados para deficientes visuais contribuem para o aprendizado de Citologia em um espaço não formal de ensino.

Objetivos específicos

- a.** Caracterizar o espaço não formal de ensino, buscando compreender os obstáculos enfrentados, qualidade do espaço físico e recursos disponíveis adaptados que a instituição possui para acolhimento e ensino dos alunos com deficiência visual;
- b.** Compreender as especificidades do processo de aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência visual (cegueira e baixa visão);
- c.** Produzir de materiais didáticos táteis de células e organelas adaptados para deficientes visuais;
- d.** Buscar caminhos indiretos que estimulem o aprendizado de Citologia evidenciando as possibilidades que existem de progressão da aprendizagem de alunos que possuem deficiência visual;

4. Fundamentação teórica

A presente pesquisa tem como referencial teórico os estudos da perspectiva Histórico-cultural desenvolvidos por Lev Semenovitch Vygotsky (1896-1934). Sua teoria escrita no início o século XX, ainda hoje se mostra atual, importante e necessária para uma educação de qualidade e inclusiva, pois, ao propor a concepção sócio psicológica, o autor rompe com a visão biológica ingênua de deficiência, apresentando-a não como limite e incapacidade, mas que nela são dadas as possibilidades para a sua superação, revelando concepções que vão muito além das ideias conservadoras impostas sobre deficiência do passado e que ainda permanecem na atualidade.

Diferentemente de muitos pesquisadores anteriores que estudavam a criança deficiente, Vigotski concentrou sua atenção nas habilidades que tais crianças possuíam, habilidades estas que poderiam formar a base para o desenvolvimento de suas capacidades integrais. Interessava-se mais por suas forças do que por suas deficiências. Consistente com seu modo global de estudo, rejeitava as descrições simplesmente quantitativas de tais crianças, em termos de traços psicológicos unidimensionais refletidos nos resultados dos testes. Em vez disso, preferia confiar nas descrições qualitativas da organização especial de seus comportamentos [...] (LURIA, 1998, p. 34).

Vygotsky (1997) define a defectologia como o ramo do conhecimento que aborda os aspectos do desenvolvimento qualitativo de crianças, na época denominadas de “anormais”. Estudos estes interessantes e profícuos focados nos processos de desenvolvimento da criança com deficiência, que nos possibilita continuarmos a pensar nas relações entre aprendizagem e desenvolvimento.

Deste modo, Vygotsky tem seus estudos sobre a defectologia pautados sobre sua tese geral, ou seja, sobre a ideia de que todos nós somos sujeitos históricos e formados culturalmente. Sua perspectiva perpassa a ideia das deficiências em si, respaldada nas especificidades de cada um, ou seja, em sua microgênese. Portanto, sua tese não é centrada na deficiência, e sim nas possibilidades de aprendizagem que compensam o núcleo duro da deficiência. A inclusão escolar de crianças com deficiência para Vygotsky portanto é um processo em que se dá por meio do pensamento social.

[...] o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, isto é, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sociocultural da criança. [...] O crescimento intelectual da criança depende de seu domínio dos meios sociais do pensamento, isto é, da linguagem (VYGOTSKY, 2008, pag. 62-63).

Vygotsky (1997) afirma que a pessoa cega por meio dos sentidos remanescentes, recebe informações e as organiza por meio da linguagem. Portanto, para o autor “a cegueira, ao criar uma configuração da personalidade nova e peculiar, dá origem a novas forças, modifica as direções normais das funções, reestrutura e forma a psique do homem de modo criativo e orgânico” (VYGOTSKY, 1997, p. 993). Nessa direção, demonstra que a cegueira não deve ser considerada um problema somente, mas também como uma fonte de manifestação das capacidades. Deste modo, seus estudos demonstram que o defeito cria estímulos para elaborar a compensação, que não necessariamente pretende completar ou sanar o defeito, mas superar as dificuldades criadas pelo mesmo.

Em vários momentos de sua obra, Vygotsky demonstrou que existem peculiaridades no desenvolvimento da pessoa com deficiência na qual requer um olhar cuidadoso, evidenciando que o educar deve estar centrado no humano e não na patologia, propiciando assim condições favoráveis de aprendizado. Logo, a deficiência não é um problema do sujeito que a possui, mas sim um problema de todos nós, onde precisamos trabalhar para que ela seja vencida socialmente, pois: “[...] decididamente todas as particularidades psicológicas da criança com defeito tem como base não o núcleo biológico, mas sim o social” (VYGOTSKY, 1997, p. ii). Portanto, está nas nossas mãos (pais, professores, escola, comunidade) mobilizar práticas compensatórias para trabalhar com estas crianças e com estes jovens.

4. Metodologia de Estudo

O presente estudo trata-se de uma pesquisa participante quanto aos seus procedimentos, buscando privilegiar a interação entre pesquisador e sujeitos investigados. Quanto a sua abordagem, a mesma caracteriza-se como qualitativa, por ser essencial a priorização dos processos buscando

aprofundamento em questões subjetivas do fenômeno. Marconi e Lakatos (2011) descrevem que o método qualitativo se diferencia do quantitativo não somente pela ausência de instrumentos estatísticos, mas também pela forma como que é realizada a coleta e análise dos dados. A metodologia qualitativa preocupa-se em interpretar e analisar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Além do mais, fornece uma análise mais detalhada sobre as investigações, atitudes, hábitos, tendências de comportamento, entre outros.

Possui caráter exploratório pois, segundo Lakatos e Marconi (2005, p. 190) sua finalidade é “aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos”. A pesquisa será desenvolvida fora do espaço escolar, em ambiente não formal de ensino, local este onde possa ocorrer uma ação educativa que venha a contribuir para uma educação mais ampla, acessível e democrática, demonstrando que ensino e a aprendizagem vão além dos muros da escola. Como afirma Steffani (2011, p 200), o conceito escola se expande muito além dos muros escolares, incluindo todas as relações pessoais e coletivas, que incorporam tanto o ensino formal quanto o ensino não formal.

Fases da pesquisa

A primeira fase da pesquisa se dará na seleção deste espaço não formal de ensino no qual tenha por objetivo dar apoio as escolas (ambientes formais de ensino) oferecendo uma complementação pedagógica para alunos deficientes visuais. Na segunda fase, serão realizadas entrevistas com o responsável pela coordenação deste espaço não formal de ensino e com os professores, afim de fazer a caracterização deste ambiente, buscando compreender os obstáculos enfrentados, qualidade do espaço físico e recursos disponíveis adaptados que a instituição possui para acolhimento e ensino dos alunos com deficiência visual. Também serão realizadas entrevistas com os alunos deficientes visuais (cegueira ou baixa visão) que frequentam este ambiente, afim de delimitar quem serão os sujeitos da pesquisa. Os alunos entrevistados serão aqueles que estão frequentando a escola (ambiente formal de ensino) entre o 8º do ensino médio e 1º ano do ensino médio, por serem alunos que iniciarão os estudos sobre citologia ou que já tiveram um primeiro contato com o conteúdo.

Após a seleção do ambiente e os sujeitos da pesquisa, se iniciará a terceira fase da pesquisa, na qual consiste em acompanhar, por um mês, estes alunos, afim de compreender mais a fundo as especificidades do processo de aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência visual. Esta imersão na realidade fará com que possa ser traçado de modo muito mais claro e objetivo quais os melhores caminhos indiretos de aprendizagem pensadas de forma a contemplar as peculiaridades para cada aluno em suas especificidades por meio de vias alternativas.

Na quinta fase, serão produzidos diversos recursos didáticos adaptados com base nas especificidades de cada aluno, com o objetivo de facilitar a formação de uma imagem tátil/concreta, para que assim os alunos possam construir a representação mental do mesmo, facilitando o reconhecimento da forma, o tamanho, o número e a posição das estruturas celulares. Serão

trabalhados com os alunos, na sexta fase da pesquisa todos os materiais produzidos/adaptados, afim de compreender de que forma estes recursos favorecem o processo de ensino e aprendizagem em citologia de alunos com deficiência visual. Todos os materiais produzidos serão doados para o local em que a pesquisa será desenvolvida, afim de perpetuar este trabalho desenvolvido e assim auxiliar mais jovens deficientes visuais em seu processo de aprendizagem.

Na sétima fase, para uma melhor avaliação do processo de construção de aprendizagem dos alunos, ao final da aplicação dos materiais, será realizada uma nova entrevista com os alunos e com os professores para uma melhor compreensão dos processos, ou seja, as aprendizagens que os recursos desenvolvidos promoveram bem como as dificuldades que não foram supridas. Na oitava e última fase, temos a análise dos dados, sendo os procedimentos utilizados para o mesmo serão: observações, conversas (narrativas), documentos, entrevistas e anotações em diário de campo. Durante a análise dos dados, a cada atividade desenvolvida, será analisada a progressão de aprendizagem do aluno de forma individual, por mais que as atividades sejam realizadas em conjunto. A análise, portanto, dará prioridade aos processos, ou seja, quais atividades/ recursos estimularam de uma melhor forma a construção da aprendizagem, bem como e as barreiras encontradas que dificultam seu desenvolvimento/ aprendizagem.

5. Referências

ARAUJO, Luiz Alberto David; ANSELMO. José Roberto. **Em busca da efetividade do direito à acessibilidade das pessoas com deficiência.** In: LIMA, Francisco José. MENDENONÇA. Rita. (Org.) **A efetividade da convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência.** Recife: E. Universitária da UFPE, 2013. BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases** nº 9394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Ministério da Ação Social. **Declaração de Salamanca e linhas de ação sobre necessidades educativas especiais.** Brasília, DF: CORDE, 1997.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível na Biblioteca Virtual de Direitos Humanos da Universidade de São Paulo: www.direitoshumanos.usp.br

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2002.

GIL, M. (org.), Deficiência Visual. MEC. Cadernos da TV Escola. Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. Brasília, 2000.

LURIA, Alexander Romanovich. **O desenvolvimento da escrita na criança.** In: VIGOTSKII Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem.** São Paulo: Edusp, 1998.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2011.

ORLANDO, T. et al. **Planejamento, montagem e aplicação de modelos didáticos para abordagem de biologia celular e molecular no ensino médio por graduandos de ciências biológicas**. 1ª ed. Minas Gerais, 2009.

PADILHA, A. M. L. **O que fazer para não excluir Davi, Hilda, Diogo...** In: GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. . F. Políticas e práticas de educação inclusiva. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2007. p. 93-120.

SALAMANCA, Espanha. **DECLARAÇÃO DE SALAMANCA E ENQUADRAMENTO DA ACÇÃO NA ÁREA DAS NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS**: Conferência mundial sobre necessidades educativas especiais: acesso e qualidade. Salamanca, Espanha, 7-10 de Junho de 1994. Editada pela UNESCO, 1994.

STEFFANI, M. H. **Planetários brasileiros e CT&I para o desenvolvimento social**. In: Parcerias Estratégicas / Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. v. 16, n. 32. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos: Ministério de Ciência e Tecnologia. 2011.

VAZ, J. M. C. et al. Material didático para ensino de Biologia: possibilidades de inclusão. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1-24,2012.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

_____ **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____ **Pensamento e da Linguagem**. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

_____ **Obras Escogidas V: Fundamentos de defectología**. Traducción de Julio Guillermo Blank, 1997. Madrid: Machado Grupo de Distribución, S.L., 2012.

6. Cronograma de Atividades

Atividade	Período: 2018 / 2019																				
	2018/01				2018/02					2019/01					2019/02						
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
Estudos exploratórios	X	X	X																		

AFETIVIDADE E INCLUSÃO DE CRIANÇAS CEGAS: UMA ANÁLISE DAS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOCENTES

Leida Raasch
Rita de Cassia Cristofoleti

2. Introdução

O ser humano desde o nascimento possui necessidade de atenção, carinho e afeto, considerando que é na infância que começam a se formar os padrões de comportamento que, por sua vez, são essenciais para o desenvolvimento de sua autonomia e autoestima. É nosso papel enquanto educadores oferecer oportunidades para que toda criança tenha condições de evoluir, por meio da socialização e da compreensão e cumprimento de regras e limites. A atenção, o carinho e o afeto são essenciais para que o desenvolvimento físico, psíquico e cognitivo aconteça, bem como, para a construção da identidade do indivíduo, como afirma Bruno (2006, p. 23),

A construção da identidade depende da qualidade da relação, interação e comunicação que a criança com deficiência visual terá com o adulto e com as crianças de sua idade no grupo. [...] lidar com as diferenças no cotidiano, das atitudes éticas, da forma como são tratadas, da tolerância, paciência e forma de expressão do educador é que as crianças vão formando suas próprias noções, conceitos, representações e práticas sociais.

Em se tratando de afetividade como fator de inclusão, vários estudos têm sido realizados, principalmente a partir da década de 80 do século XX, com um olhar voltado para a dimensão afetiva do comportamento humano. Tem-se priorizado uma abordagem enfatizando as interações sociais, destacando-se o papel determinante do outro no desenvolvimento e na constituição do indivíduo.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) preconiza em seu artigo 26 que “toda a pessoa tem direito à educação”, além de apontar que “a educação deve visar à plena expansão da personalidade humana [...]” (ONU, 1948). Assim se pensou uma sociedade e uma educação em que todos os indivíduos, independentemente de suas características físicas, sociais e intelectuais, tivessem seus direitos garantidos e um tratamento igualitário, solidário e inclusivo.

A “Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência” promulgada pela Presidência da República Brasileira em 2009, fortaleceu o debate iniciado na década de 1980 a respeito da inclusão (ARAÚJO e ANSELMO, 2013). Neste documento os Estados têm o compromisso, em síntese, de garantir que as pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência [...] possam ter acesso ao ensino primário e secundário inclusivo, de qualidade e gratuito, em igualdade de condições [...], sejam feitas adaptações de acordo com as necessidades individuais [...], recebam apoio necessário, com vistas a facilitar sua efetiva educação.

É fato que na educação, encontram-se políticas públicas voltadas ao desenvolvimento de ações inclusivas apesar das barreiras impostas por uma sociedade capitalista marcadamente excludente que silenciosamente, exclui e segrega pessoas que se identificam contrárias às normas impostas. São os denominados “minorias”, e entre eles estão as pessoas com deficiência. E, diante desta realidade, percebe-se que ainda há muito a se fazer, muitas ações estão somente nas intencionalidades das proposições legais.

A escola, por sua vez, entendendo que todos os sujeitos são fundamentais para o processo educativo e que contribuem significativamente para a transformação social por meio da igualdade e da equidade, deve considerar e respeitar os educandos em suas diversidades, garantindo o direito a educação, ao lazer, ao trabalho, à cidadania.

Apresenta-se, assim, a motivação para a realização desta investigação sobre as concepções e práticas docentes em relação a afetividade e a inclusão de crianças com cegueira nas escolas regulares. Portanto, este estudo tem como questões norteadoras: De que forma a afetividade pode vir a contribuir na aprendizagem do aluno no processo inclusivo e como as práticas educativas dos professores estão relacionadas ao aspecto afetivo? Como favorecer o desenvolvimento do aspecto sócio afetivo no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos com cegueira na Educação Básica?

Diante do exposto, entendemos que o estudo do tema é relevante no sentido de corroborar com as prerrogativas legais quanto aos direitos da pessoa com deficiência em ter acesso a um ensino de qualidade sugerindo possibilidades de melhoria dos processos de ensino aprendizagem.

3. Objetivos

3.1 Objetivo Geral

Compreender a importância da afetividade nos processos de ensino e aprendizagem em uma escola da rede pública do município de São Gabriel da Palha - ES investigando os saberes docentes que atravessam as práticas pedagógicas existentes no cotidiano escolar com alunos com cegueira.

3.2 Objetivos específicos

- Buscar indícios através da pesquisa de campo referente à presença/ausência da afetividade nas práticas educativas inclusivas realizadas pelos professores em uma escola dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede pública do município de São Gabriel da Palha no estado do Espírito Santo;
- Investigar os sentidos atribuídos à afetividade na perspectiva dos docentes e discentes, visando contribuir para a práxis educacional inclusiva dos educandos com cegueira nas escolas regulares.

4. Fundamentação teórica

Para refletir e analisar a inclusão social e educacional, se faz necessário, primeiramente revisar conceitos, concepções e práticas pedagógicas, como afirma Mantoan (2004), para que a educação inclusiva tenha êxito, necessita dentre outros, de um professor aberto às diferenças, a diversidade e disposto a distanciar-se de velhos hábitos oriundos do conceito de ensinar da mesma maneira para que todos aprendam da mesma forma.

Diante do desconforto e de constantes inquietudes oriundos deste cenário, buscamos pensar possibilidades pedagógicas que favoreçam o processo de aprendizagem e desenvolvimento da pessoa com deficiência visual de maneira que possa construir-se enquanto sujeito autônomo na sociedade.

Educar a todos com qualidade e equidade é uma tarefa que ainda se apresenta como um terreno “pantanososo” entre os professores, principalmente no que se refere à inclusão de crianças com deficiências em salas regulares de ensino, pois há ainda muita nebulosidade e incertezas nas concepções teóricas e possibilidades de práticas de ensino.

Nestes termos pretendemos elucidar algumas possibilidades do fazer pedagógico sob os aportes teóricos da abordagem Histórico-Cultural de Vygotsky, segundo a qual o psiquismo humano se constitui socialmente, trazendo em si os traços da cultura na qual o homem está inserido, fundamentando, desta maneira, uma concepção de educação inclusiva.

O estudo da abordagem histórico-cultural, caracterizada pelos determinantes culturais, históricos e sociais da condição humana, tem possibilitado uma nova leitura das dimensões afetiva e cognitiva no ser humano, onde o pensamento e sentimento se fundem. Refletir sobre como se dá a inclusão escolar e, conseqüentemente, social de alunos com deficiência visual é buscar compreender como essas crianças vem se constituindo socialmente enquanto sujeitos no decorrer do seu processo de escolarização.

Em se considerando o contexto educacional, a crença de que a aprendizagem é social, mediada por elementos culturais, produz um novo olhar para as práticas pedagógicas. Não mais somente se considera "o que ensinar", mas também o "como ensinar". Os estudos de Vygotsky serão o suporte para entendermos como se dá a construção do conhecimento, a partir da linguagem dentro de uma perspectiva sócio histórica, dialética e sociointeracionista. Partiremos do conceito de mediação (VYGOTSKY, 1998), pois segundo o autor, todo aprendizado é mediado, e isso torna o papel do ensino e do professor mais ativo, ele atua como mediador entre o aluno, os conhecimentos que este possui e o mundo. É na relação aluno-professor e aluno-aluno que se produz conhecimento.

Em vários momentos de sua obra, Vygotsky demonstra grande interesse em entender como ocorre o processo de aprendizagem do ser humano com deficiência. Dentre os conceitos da teoria de Vygotsky que consideramos essenciais para compreendermos como se dá o processo de aprendizagem de uma criança com deficiência visual, destacamos: A relação do indivíduo com a sociedade, a Origem Cultural das Funções Psíquicas e a Mediação na Relação do Homem com o Mundo. A seguir desenvolveremos algumas questões sobre a mediação na aprendizagem.

A aprendizagem de uma criança com deficiência visual segundo Vygotsky (1997), deve estar compreendida sob a concepção qualitativa, com tratamento positivo em relação ao deficiente, e não quantificar as faltas decorrentes da debilidade, como também não se deve pensar e praticar uma pedagogia menor, onde os objetivos, metodologia e demais aspectos do planejamento educacional são alinhados “por baixo”, quando se considera a ausência de certa habilidade ou capacidade como redutora da potencialidade de aprendizagem da criança. Esta questão está posta quando afirma,

Solo con la idea de la peculiaridad cualitativa (no agotada por las variaciones cuantitativas de algunos elementos) de los fenómenos y procesos que estudia la defectología, esta adquiere por primera vez una base metodológica firme, ya que ninguna teoría es posible si parte exclusivamente de premisas negativas, así como no es posible practica educativa alguna construida sobre la base de principios y definiciones puramente negativos. (VYGOTSKY, 1997, p. 13)

Desta maneira, a tese central de Vygotsky trata de que a deficiência cria estímulos para elaborar a compensação, portanto, o planejamento educacional não deverá pautar-se nas limitações ocasionadas pelo defeito, mas que este seja o ponto de partida e o incentivo para a aprendizagem

La tesis central de la defectología actual es la siguiente: todo defecto crea los estímulos para elaborar una compensación. Por ello el estudio dinámico del niño deficiente no puede limitarse a determinarse el nivel y la gravedad de la insuficiencia, sino que incluye obligatoriamente la consideración de los procesos compensatorios, es decir, sustitutivos, sobreestructurados y niveladores, en el desarrollo y la conducta del niño. [...] El defecto se convierte, por consiguiente, en punto de partida y principal fuerza motriz del desarrollo psíquico de la personalidad. (VYGOTSKY, 1997, p. 14-15)

Partindo deste pressuposto constrói-se todo o processo de compensação, que pode ter êxito e em medidas diferentes em razão da gravidade do defeito,

como também devemos entender que a aprendizagem e o desenvolvimento da criança cega terão alguns limites.

Considerando que todo aprendizado é necessariamente mediado, isso torna o papel do ensino e do professor primordial e determinante, o primeiro contato da criança com novas atividades, habilidades ou informações deve ter a participação de um adulto. Dimensionar a inclusão escolar de crianças com deficiência em Vygotsky é considerar que este processo se dá por meio do pensamento social,

[...] o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, isto é, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sociocultural da criança. [...] O crescimento intelectual da criança depende de seu domínio dos meios sociais do pensamento, isto é, da linguagem. (VYGOTSKY, 2008, p. 62-63)

A mediação entre seres humanos e o mundo é realizada por meio de técnicas e signos, a linguagem é um signo mediador por excelência, por isso Vygotsky a confere um papel de destaque no processo de pensamento. Para Vygotsky, é através dos signos que o sujeito tem a possibilidade do acesso aos conceitos e a interação com os mais variados significados sociais, o fundamenta a passagem do *ser biológico* para o *ser social*, construindo desta maneira as estruturas mentais complexas.

Segundo Vygotsky, apenas as funções psicológicas elementares se caracterizam como reflexos. Os processos psicológicos mais complexos - ou funções psicológicas superiores, que diferenciam os humanos dos outros animais - só se formam e se desenvolvem pelo aprendizado. Afirma que a criança nasce apenas com as funções psicológicas elementares e a partir do aprendizado da cultura, estas funções transformam-se em funções psicológicas superiores, sendo estas o controle consciente do comportamento e a ação intencional, "uma criança nasce com as condições biológicas de falar, mas só desenvolverá a fala se aprender com os mais velhos da comunidade". (REGO, 2014, p.71).

A escola é o *locus* deliberado e que tem por objetivo e função proporcionar condições de acesso aos conhecimentos sistematizados pela sociedade a todos os alunos, sejam com deficiências ou não. Desta maneira, o trabalho pedagógico deve estar associado à capacidade de avanços no desenvolvimento da criança, valorizando o desenvolvimento potencial e a zona de desenvolvimento proximal. O ensino, para Vygotsky, deve se antecipar ao que o aluno ainda não sabe nem é capaz de aprender sozinho, porque, considera-se que o aprendizado antecede o desenvolvimento.

O conceito de zona de desenvolvimento proximal elucidada que o professor no processo de ensino deve estimular a criança a atingir um nível de compreensão e habilidade que a mesma ainda não domina completamente, incentivando-a na construção de novos conhecimentos. Diante deste pressuposto há que se pensar e desenvolver uma pedagogia centrada na criança, capaz de educar a todas, não uma pedagogia que diminua a expectativa e as oportunidades de aprendizagem do aluno cego, mas uma pedagogia que possa auxiliá-lo a superar as dificuldades impostas pela deficiência visual em uma sociedade extremamente visual.

Atrelada ao processo de mediação pedagógica, temos a afetividade. Entendemos, por afetividade, segundo o dicionário Aurélio um conjunto de fenômenos psíquicos que se manifestam sob a forma de emoções, sentimentos e paixões, acompanhados da impressão de dor ou prazer, de satisfação ou insatisfação, de agrado ou desagradado, de alegria ou tristeza. Ao considerarmos este significado de afetividade e ao relacionarmos aos processos educativos, acreditamos que a mesma influencia decisivamente a percepção, a memória, o pensamento, a vontade e as ações, sendo um componente essencial da harmonia e do equilíbrio da personalidade humana. Como afirma Tassoni (2000),

A afetividade, por sua vez tem uma concepção mais ampla, envolvendo uma gama maior de manifestações, englobando sentimentos (origem psicológica) e emoções (origem biológica). A afetividade corresponde a um período tardio na evolução da criança quando surgem os elementos simbólicos. (TASSONI, 2000, p. 6)

Corroborando com a proposição anterior, a afetividade tem um papel importantíssimo no desenvolvimento intelectual, principalmente quando coloca em xeque a visão dualista do ser humano,

A tradicional visão dualista do Homem enquanto corpo/mente, matéria/espírito, afeto/cognição, que tem permeado a trajetória do pensamento e do conhecimento humano há muitos séculos, tem se manifestado em estudos sobre o comportamento a partir de uma visão cindida entre racional e emocional, pressupondo-se, geralmente, que o primeiro deveria dominar o segundo, impedindo uma compreensão da totalidade do ser humano. (LEITE; TASSONI, 2006, p. 01)

Para pensarmos a importância da afetividade na aprendizagem Wallon (1989), atribui, em sua teoria, grande importância à emoção e à afetividade, para a consolidação deste desenvolvimento, elabora conceitos a partir do ato motor, da afetividade e da inteligência. Em se tratando de afetividade nas práticas

pedagógicas, utilizaremos os estudos de Leite (2012) e Leite e Tassoni (2016) para subsidiar a pesquisa, pois defendem que a afetividade está presente em todas as atitudes do professor, produzindo impactos positivos ou negativos na subjetividade dos alunos (LEITE, 2012). A qualidade da mediação pedagógica é fator determinante na qualidade dos vínculos que se estabelecerão entre os alunos/conteúdos escolares/conhecimento.

5. Metodologia

Para apreender as relações produzidas na sala de aula sobre as práticas educativas relacionadas aos processos de ensino dos professores e de aprendizado dos alunos com cegueira, irei me apoiar nos princípios da abordagem histórico-cultural dos processos de desenvolvimento humano postulados por Vygotsky (1998), segundo os quais as origens e as explicações do funcionamento psicológico do homem devem ser buscadas nas interações sociais, na medida em que, vivendo as relações sociais os sujeitos vão se constituindo como pessoas singulares através do processo de internalização das formas culturais de ser, agir e pensar, bem como WALLON (1989), pois, considera que a afetividade não é apenas uma das dimensões da pessoa ela é também uma fase do desenvolvimento. Estes autores trazem para o trabalho um embasamento teórico na medida em que dialogam com os objetivos elencados para o estudo.

Serão acompanhadas semanalmente as práticas educativas das professoras regentes e também da professora da sala de recursos de uma escola de ensino fundamental de São Gabriel da Palha - ES. Pretende-se acompanhar o trabalho pedagógico realizado na sala de aula regular com aproximadamente 04 professores, mais o professor da sala de recursos que juntamente com o aluno cego serão os sujeitos da pesquisa.

Os procedimentos utilizados para a obtenção dos dados serão a observação das práticas educativas e das relações de ensino realizadas na sala de aula e anotações das observações em diário de campo. Nos registros do diário de campo irei dirigir a atenção para gestos, falas e produção gráfica de professoras e crianças buscando nelas apreender como esses sujeitos participam das relações de ensino e quais os sentidos que são produzidos na relação de aprendizagem com base nas questões da afetividade. Espera-se com esta pesquisa contribuir para o aprimoramento dos processos e relações que se estabelecem em uma sala de aula entre os alunos com cegueira e os profissionais da educação no que diz respeito à compreensão dos processos que envolvem o ensinar e o aprender destes alunos, assim como, a reflexão sobre o trabalho com a diversidade e a singularização dos processos de subjetivação humana.

6. Referências

ARAÚJO, R. M. L. et al. **Inclusão: compartilhando saberes**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. ARAÚJO, Luiz Alberto David; ANSELMO, José Roberto. **Em busca da efetividade do direito à acessibilidade das pessoas com deficiência**. In: LIMA, Francisco José. MENDENONÇA, Rita. (Org.) **A**

efetividade da convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência. Recife: E. Universitária da UFPE, 2013.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação sinalização: deficiência visual.** [4. ed.] Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível na Biblioteca Virtual de Direitos Humanos da Universidade de São Paulo: www.direitoshumanos.usp.br

LEITE, S. A. S. **Afetividade nas práticas pedagógicas: Temas em Psicologia.** Vol. 20, nº 2. São Paulo: Unicamp, Campinas, 2012.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva. **Dimensões afetivas na relação professor-aluno** In: TASSONI, Elvira Cristina Martins. **A afetividade em sala de aula: as condições de ensino e a mediação do professor.** São Paulo: Casa do psicólogo, 2006.

<https://www.fe.unicamp.br/alle/textos/SASLAAfetividadeemSaladeAula.pdf>. Acesso em 21/03/2016

MANTOAN, maria Teresa Eglér. **O direito à diferença nas escolas – questões sobre a inclusão escolar de pessoas com e sem deficiências.** UFSM- RS Revista Educação Especial, n. 23, 2004. Acesso em 09/04/2018 <http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2004/01/editorial.htm>.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky. Uma Perspectiva Histórico-Cultural da Educação.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

TASSONI, Elvira Cristina Martins. **Afetividade e Aprendizagem: a relação professor-aluno.** Universidade Estadual de Campinas, 2000. <http://23reuniao.anped.org.br/textos/2019t.pdf>. Acesso em 09/04/2018.

VYGOTSKY, LEV S. **Obras Escogidas V: Fundamentos de defectología.** Traducción de Julio Guillermo Blank, 1997. Madrid: Machado Grupo de Distribución, S.L., 2012.

_____. **A formação social da mente.** 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. **Pensamento e da Linguagem.** 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

WALLON, H. **As origens do pensamento na criança.** São Paulo: Manole, 1989.

7. Cronograma

Atividade	Período: 2018 / 2019																	
	2018/01				2018/02						2019/01							
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Estudos exploratórios	X	X	X															
Elaboração do projeto e discussão com Orientador		X	X															
Levantamento bibliográfico e seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração dos instrumentos para coleta de dados						X	X											
Avaliação do projeto, instrumentos e reformulação						X	X	X	X									
Pesquisa de campo: Observação das práticas educativas na escola										X	X	X		X	X	X		
Análise e tabulação dos dados													X	X	X	X		
Interpretação dos dados e redação do relatório de qualificação													X	X	X	X		
Revisão e Qualificação																	X	X

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DESSA METODOLOGIA PARA O ENSINO DE TERMOQUÍMICA.

CARLETTO, Bianca Mendes¹

MENDES, Ana Nery Furlan²

2. INTRODUÇÃO

A química é uma ciência que estuda as modificações dos elementos que encontramos na natureza e as suas características. Ela ainda apresenta fortes relações com as atividades desenvolvidas pelo ser humano, pois desempenha nelas papel de grande importância, já que sem a química, a humanidade não teria atingido o atual estágio científico e tecnológico. Sem a química o homem também não poderia desenvolver os medicamentos para as doenças antes tratadas como incuráveis, não poderia tornar a água do mar potável, enfim, grande é a importância que a química tem em nossas vidas. Sendo assim, a química está presente em todas as coisas que podemos visualizar e em todos os lugares. Tudo em nosso planeta é formado por substâncias, partículas e elementos químicos, sendo assim “a química estuda os materiais, suas propriedades, suas transformações” (MATEUS, 2008, p. 11).

De acordo com vários pesquisadores da área de ensino de Ciências, nos dias de hoje, o objetivo maior não é apenas ensinar química, mas alfabetizar cientificamente o aluno, formando cidadãos reflexivos que percebam o alcance e a importância dessa disciplina e que sejam capazes de construir o aprendizado, estendendo-o para além da sala de aula (BERGAMO; CIRINO, 2012).

Para Leal e colaboradores (2013), o ensino de química utilizado nas escolas ainda é, em muitos momentos, invariavelmente mecânico e desatualizado. A metodologia tradicional usada por alguns docentes caracteriza-se por aulas puramente expositivas sem a interação efetiva do discente, tornando-a exaustiva e transformando os alunos em meros espectadores do processo de ensino-aprendizagem.

Como foi exposto, no ensino de Química, atualmente, obstáculos devem ser enfrentados para promover uma aprendizagem significativa aos alunos. O uso de metodologias alternativas é uma forma de tornar este ensino mais atrativo e eficaz. Portanto, neste trabalho pretende-se aplicar uma Metodologia Ativa, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), no ensino do conteúdo de termoquímica.

Com base em uma observação realizada durante o estágio supervisionado da minha graduação de química (licenciatura) na Universidade Federal do Espírito Santo campos São Mateus, percebi que os alunos apresentam grandes dificuldades em compreender os conteúdos de química, como a termoquímica. Este conteúdo é realmente amplo e às vezes se confunde com a Termodinâmica Química, onde está contida a Termoquímica. Segundo Souza (2007) suas pesquisas bibliográficas apontam, que os alunos têm dificuldades em relação à aprendizagem do conceito de energia e seus correlatos ou, ainda, as dificuldades quanto à aprendizagem de um grande número de conceitos

abstratos como calor, energia, temperatura e energia de ligação. Assim, de acordo com a unidade curricular da Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

Nesta unidade, o foco é dado aos aspectos energéticos implicados nas transformações químicas, enfatizando os processos de geração, de armazenamento e de transporte de energia e suas consequências para a vida e o ambiente. (BRASIL, 2016, p. 595)

Para isso, foi escolhido como metodologia de intervenção a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que se consolida como uma proposta inovadora, sendo uma das alternativas as formas tradicionais de ensinar. É uma metodologia cujo foco é a participação ativa do aluno, por meio de resolução de um determinado problema, fazendo com que esse aluno desenvolva habilidades e competências, com o objetivo de construir um conhecimento (BRUFREM; SAKAKIMA, 2003).

Portanto, a finalidade aqui é além de apresentar um método alternativo sócio interacionista de ensinar, no caso a ABP, mostrar também que se pode levar os alunos a compreenderem o conteúdo de termoquímica, da disciplina de química, de maneira satisfatória, atraente e prazerosa, e possam assim perceber a relação entre essas concepções e os conceitos científicos de mesmo nome, reduzindo ou até mesmo eliminando a desmotivação em aprender o conteúdo proposto nas aulas.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral

Compreender quais as dificuldades e os desafios na utilização da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas no ensino de química, em específico para o conteúdo de Termoquímica na educação básica.

3.2. Específicos

- Identificar as reais dificuldades dos alunos com relação ao aprendizado do conteúdo de termoquímica;
- Produzir e validar um material multidisciplinar envolvendo energia e suas transformações e aplicações no cotidiano, para servir como observação para aplicação da metodologia da ABP;
- Aplicar a metodologia da ABP;
- Coletar e analisar os resultados obtidos, visando observar quais são os principais desafios e dificuldades que a utilização da ABP pode proporcionar.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para Silva (2011) a “Química é uma ciência vital para a melhoria da qualidade de vida do ser humano”. Relata ainda que a química é considerada pelos alunos como uma das disciplinas ministradas mais difíceis e complicadas para estudar, tanto no ensino fundamental como no ensino médio. Ainda de acordo Silva (2011), os alunos relatam a necessidade de memorizar fórmulas, além de propriedades e equações químicas, fazendo com que as aulas se tornem cansativas podendo deixar lacunas no processo de Aprendizagem. Os

conteúdos aprendidos devem ser instrumento de cidadania e de competência social, para que os alunos possam viver e sobreviver circulando com desenvoltura nesta nossa sociedade científico-tecnológica cada dia mais exigente em conhecimento.

Por isso, na busca por tentar mudar e por melhorar o Ensino de Química, acredita-se que professores devam se reunir cada vez mais, com o intuito de discutir os problemas enfrentados no ensino e suas possíveis soluções. Contudo, a escolha de uma boa metodologia influencia na aprendizagem dos alunos, visto que o método constitui o elemento sistematizador e unificador do processo de ensino, determinando assim o tipo de relação estabelecida entre o docente e o discente. Com isso, surge a necessidade de tentar melhorar, aperfeiçoar a metodologia de ensino aplicada nas escolas com o intuito de facilitar o ensino-aprendizagem. Sabe-se que a metodologia geralmente aplicada nas escolas tem a característica do método tradicional ou da escola bancária conforme caracterizada por Paulo Freire na obra *Pedagogia do Oprimido* (LOPES et al., 2011).

Com relação ao ensino de modo contextualizado com metodologias diferenciadas, há documentos oficiais que norteiam esta prática como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que é um documento, fruto de amplo processo de debate e negociação com diferentes autores do campo educacional e com a sociedade brasileira em geral, que apresenta os Direitos e Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento que devem orientar a elaboração de currículos para as diferentes etapas de escolarização. (BRASIL, 2016)

Para a organização do ensino de química foram propostas 6 Unidades Curriculares, a partir da BNCC, que são 6 unidades de conhecimento que remetem aos grandes temas da química, e essas tomam como referência quatro eixos formativos que estruturam a aprendizagem, que são: Conhecimento Conceitual (CC); Contextualização Social, Cultural e Histórica (CSCH); Processos e Práticas Investigativas (PPI) e Linguagem das Ciências (LC).

Tendo isso em vista, a proposta desse projeto é trabalhar, dentro da Unidade Curricular 4, que envolve Energia nas transformações químicas: Produzindo, Armazenando e Transportando Energia pelo Planeta.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), ao tratar dos instrumentos utilizados em comum pelas várias ciências, esclarecem sobre a questão da energia;

“Na Biologia e na Química, as energias não são menos importantes e nem menos variadas em suas designações e, no fundo, se trata da mesma energia da Física. Nas reações químicas em geral e na fotossíntese em particular, a energia tem o mesmo sentido utilizado na Física, mas raramente se dá um tratamento unificado que permita ao aluno compor para si mesmo um aprendizado coerente.” (BRASIL, p.29)

Segundo Oliveira (2008), contextualizar possui uma compreensão muito maior do que se imagina, vai muito mais além que, simplesmente, tomar como exemplo um evento do dia-a-dia da vida local:

A contextualização é o recurso que serve para promover inter-relações conhecimentos escolares e fatos/relações presentes no dia-a-dia dos alunos, contextualizar é imprimir significados aos conteúdos escolares, fazendo com que os alunos aprendam de forma significativa. (OLIVEIRA, 2008 pg. 14).

Tendo em vista a importância deste conteúdo, e as estruturas de aprendizagem da BNCC que envolvem as práticas investigativas é que surgiu a ideia de se trabalhar com Metodologias Ativas na aplicação do ensino de termoquímica. Essas Metodologias Ativas fazem pensar que ainda à solução na forma de ensinar, principalmente para as aulas de química. Acredita-se que uma educação problematizadora deve substituir a educação tradicional, habilitando nossos educandos a terem uma visão crítica da realidade, estimulando dessa forma a reflexão e a criatividade. As metodologias ativas se resumem a todas aquelas que trazem o aluno para a centralidade do processo de ensino-aprendizagem estimulando sua participação em maior escala, com o objetivo de alcançar e motivar o discente. Sendo a Aprendizagem Baseada em Problemas a metodologia que será abordada nesta pesquisa.

A Aprendizagem Baseada em Problemas é também uma metodologia ativa no processo Ensino-aprendizagem e surgiu no final da década de 1960, na Universidade de McMaster no Canadá, no ensino do curso de medicina. Dentre as principais falhas que o método busca superar é o distanciamento do ensino em relação aos contextos profissionais reais (FREITAS, 2012).

A ABP baseia-se no princípio do uso de problemas, sendo o ponto crucial para aquisição do conhecimento, situando a aprendizagem em problemas cotidianos. Mas como funciona essa metodologia baseada em problemas? A partir da criação de uma situação problema baseada em um tema central, o professor, trabalhando com grupos de alunos, pode avaliar o conhecimento prévio que os mesmos possuem acerca de um determinado conteúdo. Logo após, deverá orientá-los numa discussão para que tracem hipóteses e planos para a resolução do problema. Em seguida, o professor poderá propor que os alunos façam uma busca sobre o assunto, por meio da leitura de livros, revistas, sites ou outros meios de busca, obtendo informações importantes sobre o tema central. Em um novo momento poderá realizar outra troca de ideias e gerar uma discussão, agora com o objetivo de os alunos apresentarem uma resolução para o problema proposto. Nesse caso, o aluno deixa de ser o agente passivo e passa a ter um papel de protagonista na construção do conhecimento. É ele quem vai agir, discutir, elaborar hipóteses, pesquisar e resolver o problema, sendo o professor o facilitador e quem irá auxiliar o aluno a atingir este objetivo (GENTIL; FURLANETTO, 2009).

Souza e Valente (2013) relata que na prática da ABP o professor é conduzido a não resolver os problemas para os alunos, a não gerar o conhecimento para os mesmos, mas sim oferecer alternativas e sugerir fontes de informação. É da essência da prática construtivista o professor conservar informações com a pretensão de que os alunos construam sozinhos o conhecimento. Com isso, Ribeiro e Ribeiro (2011) relata existir uma técnica para a utilização da

metodologia ABP. Essa técnica é conhecida como “sete passos” tendo ela o propósito de discutir e resolver um problema. Esses sete passos são:

- 1) Ler e analisar os problemas identificando e esclarecendo os termos desconhecidos;
- 2) Identificar os problemas proposto pelo enunciado;
- 3) Listar o que já é conhecido pelo grupo sobre o assunto, criando hipóteses;
- 4) Desenvolver um relatório do problema, sobre o que o grupo está tentando solucionar;
- 5) Formular os objetivos da aprendizagem, como conceitos que devem ser aprendidos pelo grupo;
- 6) Estudo Individual dos assuntos levantados nos objetivos de aprendizagem;
- 7) Retorno ao grupo tutorial para rediscussão do problema e compartilhando no grupo de novos conhecimentos adquiridos no passo anterior.

Estes sete passos, acaba mostrando o quão dinâmico e prazeroso pode ser uma aprendizagem baseada em resoluções de problemas. É certo de que exige empenho e esforço tanto dos estudantes na busca pelo aprendizado, quanto do professor, na ideia de saber elaborar um problema que seja desafiador.

No conceito de Dewey (2011) para as estruturas essenciais da ABP é inevitável pensar em objetivo quando se está inserido na educação, pois são os objetivos que circundam as atitudes num processo educacional, pois deve haver um processo contínuo de aprendizagem, para isso o autor descreve:

A importância da ordem e do espaço temporal de cada elemento; o modo como cada evento prévio leva a seu sucessor, enquanto o sucessor retorna o que foi propiciado e o utiliza em outro estágio até chegar ao fim, que por assim dizer, resume e finaliza o processo (DEWEY, 2011, p. 13).

Segundo Souza e Dourado (2015) “a ABP tem apresentado resultados positivos, observados por pesquisadores das mais diferentes áreas, os quais a utilizam como método de aprendizagem. Acredita-se que a metodologia ABP poderá produzir excelentes efeitos no ensino de conteúdos tidos como difíceis pelos alunos, como é o caso da termoquímica.

5. METODOLOGIA

A pesquisa a ser utilizada neste trabalho pode ser classificada como participativa descritiva quanti-qualitativa, pois analisará uma proposta de aprendizagem da metodologia Aprendizagem Baseada em Problemas no estudo da termoquímica, em que envolverá a participação dos alunos da 2ª série do ensino médio, da escola estadual EEEFM Nestor Gomes, localizada em Br-381, Miguel Curry Carneiro, 2, Nestor Gomes. CEP: 29949-040. São Mateus- ES.

Para coleta das informações que fundamentam esta pesquisa, serão realizados levantamentos bibliográficos, para identificar os trabalhos existentes sobre o ensino de termoquímica, metodologia da ABP aplicada no ensino de química, com observação de dados teóricos de vários autores que publicaram artigos, dissertações, livros e teses. De acordo com Lima e Miotto (2007, p. 44) “a pesquisa bibliográfica é um procedimento metodológico importante na produção do conhecimento científico”.

Como coleta de dados serão utilizados mapas conceituais, com o intuito de investigar as dificuldades dos alunos com relação ao conteúdo de termoquímica, entrevistas e debates com relação ao conhecimento destes antes e após a aplicação da metodologia.

Como sugestão para um ensino contextualizado e investigativo, será apresentado o desenvolvimento de um artefato, que foi resultado de uma experiência vivenciada na disciplina de produção de artefatos pedagógicos em Ciências, da Pós-graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB). Com a utilização de materiais de baixo custo, com o objetivo de abordar com os alunos o conceito de termoquímica por meio de um jogo de autorama elétrico energizado, por um sistema de calor desenvolvido com materiais de sucatas, envolvendo cartas, carrinhos, perguntas e respostas no intuito de discutir o conceito proposto bem como reações exotérmicas e endotérmicas, variação de entalpia, energia cinética e potencial das partículas, entre outros.

A aplicação desse artefato servirá de base, para posterior aplicação da metodologia ABP, que pode partir de uma observação, levando os alunos a pontuar um problema e permitindo que o estudante perceba por si só os aspectos interessantes, que mais o intrigue, incitando esses a investigar, pesquisar e formular hipóteses sobre essas questões. Com isto, pretende-se estimular o aluno a observar a realidade de modo crítico, possibilitando que o mesmo possa relacionar esta realidade com a temática que está estudando, esta observação mais atenta permitirá que o estudante perceba por si só os aspectos interessantes, que mais o intrigue.

Seguindo os passos das metodologias, pretende-se desenvolver a ABP por meio da formação de grupos tutoriais que tem como objetivo propor uma solução embasada e completa para os problemas apresentados. Assim, permitirá que os alunos percebam que existe uma relação ideal para o estudo da química e o seu cotidiano, tendo uma aprendizagem de um pensamento crítico, estimulando a gestão participativa, formando alunos colaboradores e motivados a aprender.

Ao final da aplicação da metodologia ativa, será feita comparações dos mapas conceituais e das entrevistas tanto com alunos e o professor regente da disciplina, para se ter uma conclusão na prática, sobre a metodologia desenvolvida, e se está também facilita a aula do professor. Sendo assim, serão feitas análises das respostas fornecidas pelos alunos, pelo método da Análise de Conteúdo desenvolvida por Bardin (1979), apurando se os mesmos compreenderam a matéria e se as dificuldades foram sanadas.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1979.

BERGAMO, M.; CIRINO, M. M. Investigando diferentes propostas de inserção da experimentação no ensino de cinética química. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 3. 2012, Paraná.

BORGES, D. A. **Problemas estequiométricos em química: uma questão de proporcionalidade**. 2015. 155 f. Dissertação. (Mestrado em Matemática)

Programa de Pós-Graduação em Matemática, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Documento preliminar à **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, p. 220-234, maio 2016.

BRUFREM, L; SAKAKIMA, A. M. **O ensino, a pesquisa e a aprendizagem baseada em problemas**. Campinas: Transinformação, v. 15, n. 3, 2003.

DEWEY, J. **Democracia e Educação**: capítulos essenciais. Apresentação e comentários Marcus Vinícius Cunha. São Paulo: ática, 2011. p. 13.

FREITAS, R. A. M. da M. **Ensino por problemas**: uma abordagem para o desenvolvimento do aluno. São Paulo: Educação e Pesquisa, v.38, n.2, 2012.

GENTIL, R. M.; FURLANETTO, E. C. **Aprendizagem baseada em problemas: educação e saúde numa tessitura interdisciplinar**. In: Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009.

LEAL, N. J. da S. et al. **Inovar é preciso: o ensino de química sob o olhar discente**. Anais do EITEC (Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente) Piauí, v.2, n.1, 2013.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. Florianópolis: Katál, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

LOPES, R. M. et al. **Aprendizagem baseada em problemas**: uma experiência no ensino de química toxicológica. São Paulo: Química Nova, v. 34, n.7, p. 1275-1280, 2011.

MATEUS, A. L. **Química na cabeça**: Experiências espetaculares para você fazer em casa ou na escola. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

NIEZER, T. M. **Ensino de soluções químicas por meio da abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS)**. 2012. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, p. 40. 2012

RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, A M. B. **A aula e a sala de aula: um espaço-tempo de produção de conhecimento**. Rio de Janeiro: Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 2011.

SILVA, G. F. da; OLIVEIRA, C.M.F. F. Fischborn, a.c. **Estudo da influência das aulas experimentais no processo de ensino aprendizagem em química**. Manaus: Revista científica da Fametro, v.1-2, n.1-2, 2001.

SOUZA, N. P. C. de; VALENTE, J. A. da S. **Debatendo a Eficiência da Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas: Uma Proposta de Solução: a transição de metodologias**. São Paulo: ENPEC, 2013.

SOUZA, V. C. A. **Os desafios da energia no contexto da termoquímica: modelando uma nova idéia para aquecer o ensino de química**. 2007. 155 f.

Dissertação. (Mestrado em Educação) Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividade	Período: 2018 / 2019																							
	2018/01				2018/02						2019/01						2019/02							
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Estudos exploratórios	X	X	X																					
Elaboração do projeto/ Discussão com Orientador		X	X	X																				
Levantamento bibliográfico/ seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Elaboração do artefato/ Validação do mesmo		X	X	X	X																			
Elaboração dos Instrumentos para coleta de dados					X	X	X																	
Avaliação do projeto, Instrumentos e reformulação					X	X	X																	
Desenvolvimento das fases da pesquisa (Aplicação da ABP)												X	X	X	X									
Análise prévia dos dados												X	X	X	X	X	X							
Interpretação dos dados/ Redação do relatório de qualificação												X	X	X	X	X	X							
Revisão e Qualificação															X	X								
Revisão e Defesa																	X	X	X	X	X	X		

A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA PARA PROMOVER UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTERDISCIPLINAR EDUCAÇÃO BÁSICA

PAULA, Jéssica Breda

ROCHA, Sandra Mara Santana

MENDES, Ana Nery Furlan

1 INTRODUÇÃO

O pensamento fragmentado do paradigma mecanicista que surgiu junto às linhas de montagem de produção industrial acabou influenciando nas políticas e práticas educacionais. Santomé (1998), ao explorar esse assunto, busca mostrar como os conteúdos escolares trabalhados de forma isolada acabavam impedindo a formação de uma visão sistemática dos problemas, assim como da reflexão crítica sobre a realidade da época pelos alunos. Neste contexto, a escola acaba sendo a reprodutora de uma sociedade que não é justa e onde as questões do cotidiano não são discutidas.

Essa educação caracterizada apenas pela transmissão de ideias que para Freire (1987) não colabora nem para o “saber ambiental”, nem para a construção da “consciência crítica”, se contrapõem a Educação Ambiental (EA) que surge com a finalidade de promover a compreensão da importância de se observar a complexidade que existe na crise ambiental (BRASIL, 2007). Ela começa ganhar forma a partir da Conferência de Estocolmo, em 1972, mas é na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, que suas definições, objetivos, princípios e estratégias foram definidas.

Existem várias definições de Educação Ambiental. A recomendação nº 1 de Tbilisi define a EA não só levando em consideração os aspectos biológicos e físicos do ambiente:

Educação ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais (UNESCO, 1977).

No Brasil, a EA definida pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei 9.795/1999, deve ter um caráter transversal no currículo escolar, e não uma disciplina específica. Busca-se então uma compreensão do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações de forma que se estimule uma consciência crítica sobre os problemas ambientais, fortalecendo assim a cidadania através da participação individual e coletiva (Brasil, 1999). Logo, é papel dos educadores, independente de sua área, garantirem que a EA seja trabalhada nas disciplinas curriculares com o objetivo de desenvolver uma postura crítica dos alunos diante da realidade social e ambiental.

Na graduação, quando escolhi o curso de Engenharia Ambiental, e tive a oportunidade de desenvolver um olhar mais crítico às questões ambientais, me

intrigava notar que mesmo reconhecendo que as ações humanas e nosso atual modelo econômico-cultural tenham causado problemas socioambientais, e mesmo havendo diversas conferências, elaborações de documentos e criações de leis para nortear uma Educação Ambiental, o conhecimento gerado em torno do assunto não se efetivava em mudanças de valores e posturas diante do meio ambiente em nossa sociedade contemporânea.

A bandeira da sustentabilidade, impulsionada pelos meios de comunicação, era levantada sem nem mesmo entendermos direito o que aquilo significava. “A Engenharia Ambiental é a Engenharia do futuro” me diziam algumas pessoas, “A Educação Ambiental vai ser obrigatória em breve”, comentavam alguns professores. Mas, hoje, alguns anos passados da minha graduação, o que vejo ainda é uma Educação Ambiental tímida, que cresce em uma horta no fundo da escola, em uma árvore plantada em um dia específico do ano, ou mesmo em um brinquedo construído com algum material reciclável cumprindo um conteúdo presente no livro didático que depois de exercer sua função vai para o lixo.

Muitas vezes paro e tento fazer uma reflexão: quando esse professor leva seus alunos para plantarem essa horta, por exemplo, será que eles conversam sobre a agroindústria? Sobre a degradação do solo? Sobre o desperdício da água? Sobre os agrotóxicos? Sobre transgênicos? Ou mesmo sobre o consumismo?

Mas, não me apegando apenas aos exemplos clichês, já pude observar lindas “Feiras de Ciência” onde os alunos são colocados a pensar em soluções para problemas como a falta de água, a poluição dos solos, ou mesmo o descarte dos resíduos. Ainda assim, mais questionamentos se passam pela minha cabeça: só em Ciências se pode trabalhar a Educação Ambiental? Apenas problemas ambientais podem ser considerados como Educação Ambiental? Seriam então os problemas sociais e econômicos algo a parte, separado do ambiente?

A partir dessas observações e questionamentos pessoais, esta pesquisa busca investigar: Como promover uma Educação Ambiental de forma interdisciplinar em um currículo fragmentando? Existe alguma estratégia didática que pode facilitar a promoção de uma Educação Ambiental crítica e alinhada às políticas de Educação Ambiental? Os saberes específicos e pedagógicos adquiridos na formação inicial dos futuros licenciados podem contribuir para um saber ambiental crítico e para a formação de um sujeito reflexivo?

O planejamento e a organização de situações de aprendizagem devem ser pensados na perspectiva daqueles que dela participarão. Algumas estratégias metodológicas de ensino voltadas para o aluno como centro da ação educativa vêm sendo desenvolvidas e testadas tendo em vista uma educação participativa e significativa, que gere uma reflexão crítica acerca da realidade. Sendo assim, para dar suporte à proposta de estratégias pedagógicas para o desenvolvimento de uma Educação Ambiental transversal e crítica, essa pesquisa sugere a Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) como metodologia ativa para promoção da Educação Ambiental.

A ABP busca tornar o aluno capaz de construir o aprendizado conceitual, procedimental e atitudinal no contexto do ensino centrado no estudante, da aprendizagem contextualizada de conteúdos e habilidades, partindo de problemas concretos que ele poderá confrontar-se em sua vida pessoal e/ou profissional. O aluno passa a ser protagonista do seu próprio aprendizado por meio da pesquisa e desenvolve habilidades voltadas para o pensamento crítico e à ação (BOUD; FELETTI, 1997).

Ainda, segundo os autores, esse não é um método que possa ser utilizado de forma isolada em uma determinada disciplina. Apesar de ter seu início nos cursos de Medicina, ele vem sendo cada vez mais utilizado em pesquisas em Educação por possibilitar a compreensão complexa dos temas discutidos, a articulação dos conhecimentos prévios dos alunos, e a correlação entre teoria e prática. Portanto, justifica-se a realização desta pesquisa sobre o uso da ABP na Educação Básica como meio de contribuição para transformações da prática do processo de ensino-aprendizagem, buscando analisar os benefícios, desafios, limitações e avanços do uso desta metodologia para a formação de cidadãos críticos e socioambientalmente responsáveis.

Porém, vale ressaltar que é necessário que haja uma formação docente adequada onde sejam exploradas metodologias que foquem o protagonismo dos estudantes, para que desta forma ocorra uma mudança na aplicação tradicional da Educação Ambiental. Por isso, a pesquisa buscará desenvolver um curso de formação para os graduandos de cursos de licenciatura no qual se pretende apresentar a ABP para que seja discutida e avaliada, buscando as possibilidades de atuação em sala de aula.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

A presente pesquisa tem como objetivo geral investigar a viabilidade do uso da Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) como metodologia para promover uma Educação Ambiental crítica e alinhada às políticas de Educação Ambiental.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer um recorte teórico acerca do caminho percorrido pela Educação Ambiental, assim como um levantamento sobre a Aprendizagem Baseada em Problema e a interdisciplinaridade;
- Realizar um curso de formação inicial com os alunos de cursos de licenciatura da UFES apresentando a Aprendizagem Baseada em Problema como ferramenta para o ensino da Educação Ambiental;
- Comprovar se os aspectos pedagógicos e metodológicos do curso de formação de professores são aplicáveis em escolas de educação básica;
- Analisar a relevância da estratégia pedagógica na Educação Básica, assim como seus desafios de implementação, através da percepção dos professores mediadores participantes do curso de formação.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

As transformações que vem ocorrendo na sociedade acabam provocando impactos também nas escolas, exigindo mudanças no modelo tradicional de educação. As metodologias ativas explanadas por Berbel (2011) surgem com o potencial de despertar a curiosidade nos educandos através de experiências reais ou simuladas.

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) é uma dessas metodologias que ao trabalhar com problemas desconhecidos, mas baseados na realidade dos alunos, busca: uma ativação do seu conhecimento prévio através da análise inicial do problema; a organização dos pensamentos através das discussões em grupo; a reestruturação do conhecimento ao processar as novas informações obtidas; uma aprendizagem no contexto; e uma curiosidade epistêmica advinda do engajamento das discussões abertas (SCHMIDT, 1993).

As origens históricas da ABP surgem com o movimento progressista da Educação, conhecido como Escola Nova. A pedagogia renovada progressista desenvolveu novas práticas de ensino dando mais importância aos processos mentais e às habilidades cognitivas. O foco principal era o aluno como protagonista de sua aprendizagem e o professor deveria atuar como mediador do conhecimento, incentivando, orientando e controlando a aprendizagem (BESSA, 2008).

É na pedagogia de John Dewey que para muitos autores está a inspiração para a ABP. Para Schmidt (1993), Dewey foi um dos pensadores que propôs que o conhecimento não deve ser meramente transferido para o aluno, mas sim os alunos devem estar envolvidos na tarefa do aprender para passarem a dominar o conhecimento. Cambi (1999) trás em sua obra que Dewey também propôs o problema como fundamental para a aprendizagem, pois seriam as situações que geram a dúvida e a frustração intelectual que mobilizavam práticas de investigação, resolução do problema e conseqüentemente a internalização do conhecimento.

John Dewey (1979, p 21-22) já afirmava que era papel da educação desenvolver a atitude do pensar reflexivo que para o autor possui duas fases: a dúvida e a pesquisa que resolve essa dúvida. Porém, para que haja reflexão a primeira solução que surgirá diante da dúvida não poderá ser facilmente aceita. É preciso um trabalho de verificação de sua validade, de “saber qual a garantia de que os dados existentes realmente indiquem uma ideia sugerida de modo que justifique o aceita-la”.

Para Dewey (1979) o “aprender é próprio do aluno: só ele aprende, e por si; portanto, a iniciativa lhe cabe.” Cabe então ao professor formar o hábito de reflexão através do seu papel como mediador. Sendo assim, a curiosidade se torna fator essencial para o engajamento dos estudantes em adquirirem novos conhecimentos. Porém essa curiosidade orgânica, se não transferida para o plano intelectual perde-se.

A formulação do problema é uma das etapas mais importantes por parte do educador nesta metodologia, pois é ele que vai despertar ou não a curiosidade por parte dos alunos sobre o tema a ser trabalhado. Para Dewey (1979) o

problema pode ser tudo aquilo que de alguma forma traga incerteza desafiando alguma crença já firmada, porém ele não pode ser totalmente pronto, nem mesmo tirado do vácuo.

Na ABP, ao elaborar o problema deve-se valorizar a realidade experimentada pelos alunos assim como sua relevância para os mesmo, mas ao mesmo tempo desafiando seus conhecimentos. Munhoz (2015) ressalta que o problema nunca deve ser levado para a sala totalmente definido, mas sim com indicações que servirão de orientação para que os alunos cheguem aos seus próprios questionamentos. Sua leitura deve ser fácil e estar adequado aos níveis de conhecimento dos alunos, além de conter pistas para ativar os conhecimentos prévios dos envolvidos, estimulando a discussão e o aprendizado do conteúdo desconhecido (RIBEIRO, 2008).

Dewey (1979, p.111-122) sugere cinco fases ou aspectos do pensamento reflexivo sendo eles: a sugestão, as quais podem ser possíveis respostas para o problema; a intelectualização, onde o embaraço que foi sentido ao não poder continuar com a atividade saia do plano emocional e transfira-se para uma inquietude intelectual; a hipótese, onde as sugestões devem ser verificadas deixando assim de serem meras probabilidades; o raciocínio, onde é possível fazer um exame mais completo da sugestão a partir do que já é conhecido, da mesma forma que permite ampliar os conhecimentos; e a verificação da hipótese pela ação, sendo essa ação prática ou mesmo na imaginação. O autor ainda ressalta que essa sequência não é fixa e as fases podem ser ampliadas de acordo com a necessidade que surgirão com o problema. Como consequência, vários autores se utilizam de passos diferentes para a aplicação da ABP, apesar de os princípios serem sempre baseados nos cinco passos de Dewey.

4 METODOLOGIA

4.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa em questão tem uma abordagem qualitativa que de acordo com Minayo (2009) “trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”. Ainda, de acordo com Tozoni-Reis (2008) a pesquisa em educação é caracterizada essencialmente qualitativa, afinal é preciso buscar para sua interpretação a totalidade e complexidade do fenômeno social e humano e não só quantifica-la.

A metodologia a ser utilizada no desenvolvimento da pesquisa se caracteriza como uma pesquisa participante, afinal, a população pesquisada não será considerada passiva, mas sim como explica Demo (1984) os envolvidos serão incentivados a intervirem em sua própria realidade e cujo desdobramento será uma forma válida de mudar essa realidade. Como pesquisadora, caberá a mim identificar-me com a comunidade pesquisada assumindo a sua postura política, colocando a pesquisa a esse serviço.

4.2 LOCAL E SUJEITOS DA PESQUISA

A pesquisa será desenvolvida e realizada no Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES) no município de São Mateus, localizado norte do Espírito Santo.

Como pretende-se investigar a viabilidade do uso da Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) através da percepção dos futuros professores que poderão aplicar a Educação Ambiental de forma interdisciplinar em suas disciplinas específicas, os participantes desta pesquisa serão alunos de cursos de licenciatura oferecidos pelo CEUNES, que serão convidados a participar do curso de formação inicial em que será implementada a proposta didática.

A divulgação do curso será feita através de mídia digital e cartazes, tendo disponível um site para a realização de inscrições dos interessados. O curso inicialmente se desenvolverá em 10 encontros que ocorrerão de forma semanal, com três horas de duração cada, totalizando uma carga horária de 30h.

Aos alunos que se enquadrarem no perfil e se inscreverem para participar do curso de formação, será esclarecido sobre os objetivos e procedimentos a serem adotados ao longo de toda pesquisa, os seus riscos e benefícios, assim como também sobre o sigilo e confidencialidade de suas identidades. Também será garantido aos mesmos a divulgação dos resultados obtidos na pesquisa. Ressalta-se que todos os envolvidos, maiores de idade, assinarão espontaneamente um Termo de Consentimentos Livre e Esclarecido (TCLE).

4.3 COLETA DE DADOS

Para fazer um levantamento de dados primário em relação aos participantes do curso será aplicado um questionário, construído em blocos temáticos, para facilitar sua compreensão, composto por questões fechadas e abertas. Ao final da aplicação do curso, outro questionário será realizado com o intuito de analisar a relevância ou não do conhecimento sobre a nova metodologia para os alunos participantes. Todos os questionários passarão por uma breve análise estatística, quando se tratarem de dados quantitativos, e pela categorização baseada na Análise de Conteúdo descrita por Bardin (1977). A autora prevê três fases fundamentais que compõe essa análise, sendo elas a pré-análise, a exploração do material, e o tratamento dos resultados, inferências e interpretações. Um diário de bordo também será utilizado para anotação de observações que serão utilizadas como fonte de dados.

Os alunos que já atuam na rede de Educação Básica serão convidados a aplicar a ABP sob a perspectiva da Educação Ambiental de forma interdisciplinar em suas turmas regulares. Posteriormente será feita uma análise dos aspectos pedagógicos e metodológicos sob a visão destes professores que será obtida através de entrevistas semiestruturadas. A Análise do Conteúdo destas entrevistas servirá para auxiliar na identificação dos aspectos positivos e negativos do uso da metodologia, assim como para observar sua viabilidade ou não em sala de aula.

Ao longo de toda realização da pesquisa será fundamental uma revisão de literatura para que haja embasamento teórico e metodológico que enriqueça o

seu desenvolvimento. As obras disponíveis mais relevantes sobre os assuntos aqui tratados, assim como legislações pertinentes, serão pesquisadas.

5 REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: 1977.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. Sem.: Ciências sociais e Humanas, Londrina, v32, n.1, p.25-40, jan./jun 2011.

BESSA, V. H. Teorias da aprendizagem. *Curitiba: IESDE Brasil, 2008*

BRASIL. Ministério da Educação. Educação ambiental: aprendizes de sustentabilidade. Brasília: Secad/MEC, 2007.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília 1999.

BOUD, David,; FELETTI, Grahame I., Ed. The Challenge of Problem-Based Learning. 2nd Edition. 1997

CAMBI, F. História da Pedagogia. São Paulo: UNESP, 1999.

DEMO, Pedro. Pesquisa participante: mito e realidade. Rio de Janeiro, SENAC/DN, 1984.

DEWEY, John. Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo: uma reexposição. Nova tradução e notas de Haydée de Camargo Campos. 4 ed. São Paulo: Nacional, 1979.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MUNHOZ, Antonio Siemsen. ABP: Aprendizagem baseada em problemas: ferramentas de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning. 2015.

SANTOMÉ, J. T. Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SCHMIDT, H.G. Foundations of problem-based learning: some explanatory notes. Medical Education 1993.

RIBEIRO, L. R. C. Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): uma experiência no ensino superior. São Paulo: EdUFSCar, 2008.

TOZONI-REIS, M. F. C. Pesquisa-ação: compartilhando saberes. Pesquisa e ação educativa ambiental. Vol. 3, n. 1 – pp. 155-169, 2008.

UNESCO/PNUMA. Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi. 1977.

6 CRONOGRAMA

2018	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Estudos exploratórios		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elaboração do curso de formação								x	x	x	x	
Abertura para inscrição											x	
2019												
Aplicação do curso de formação			x	x	x							
Entrevista com professores						x	x					
Qualificação								x				
Análise final dos dados								x	x	x	x	
Defesa												x

GESTÃO MUNICIPAL E REORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: O SISTEMA MUNICIPAL DE ENSINO EM CARIACICA

Camila Pinheiro Rizo

Orientador: Professor Dr. Ueber José de Oliveira

2 INTRODUÇÃO

O objeto da presente pesquisa é compreender o processo de implementação da gestão democrática no município de Cariacica ES, entre 2005 a 2008, que se configurou na reorganização da educação básica na referida municipalidade. O propósito é desvelar o processo histórico e educacional ocorrido em um determinado espaço e seus reflexos, sendo assim, a opção pelo tema relaciona-se também a minha trajetória, pois vivi no município de Cariacica durante 32 anos e fui aluna da rede pública durante toda a minha jornada educacional, desde a educação básica até o ensino superior. Cursei História – Licenciatura e Bacharelado – pela UFES entre 2003 a 2008 e ao longo da graduação participei de diferentes atividades que contribuíram para uma formação sensível às questões sociopolíticas.

Por ter sido moradora do município desde a infância, vivenciei os processos políticos de Cariacica, o que, desde cedo, despertou o interesse em compreender tais movimentações e seus reflexos nas políticas públicas. A experiência como trabalhadora docente no funcionalismo público neste território possibilitou uma melhor compreensão no que concerne à gestão pública. Portanto, a relação entre trajetória acadêmica, profissional e pessoal despertou o interesse em pesquisar sobre o município.

Discutir as características e competências da municipalidade diante do advento da república corresponde a um estudo sobre a história política do país. A questão do municipalismo brasileiro relaciona-se ao tema centralização/descentralização que sempre esteve presente na história republicana brasileira. Ao longo do período republicano, o Brasil teve seis constituições, sendo a última a Carta de 1988. Nela, os municípios são incorporados ao novo pacto federativo, o que garantiu autonomia política, eleições diretas e criação de lei orgânica, ou seja, maiores responsabilidades ao novo ente federado.

No que se refere ao município de Cariacica, observou-se um projeto de reorganização da educação de maneira abrangente com a chegada do professor Helder Salomão (Partido dos Trabalhadores) ao Poder Executivo e com a criação, então, do Sistema Municipal de Ensino, a partir da lei municipal nº 4.373 de 2006.

Localizada na região metropolitana da Grande Vitória, o município de Cariacica possui um território de aproximadamente 279,718 km², com uma população estimada em 387.368 habitantes. Entre os quatro municípios vizinhos que

também compõem a região metropolitana, Cariacica – juntamente com Viana – foi o último a instituir um sistema de ensino próprio. Para melhor compreender as especificidades do território, convém aqui um sucinto resgate histórico do município.

A história política de Cariacica é marcada por instabilidades, autoritarismos e desmandos. Um breve levantamento demonstra que de 1978 a 2004 o município teve 14 diferentes nomes no cargo de prefeito. Apoiando-se na conceituação do fenômeno por Carvalho (1997), podemos identificar que a prática do clientelismo foi uma realidade, até então, no município. A distribuição de benefícios em troca de apoio e voto era comum, sobretudo o loteamento de vagas em postos de trabalho divididos entre os vereadores, com a conivência dos chefes do executivo municipal. Dessa forma, os profissionais que atuavam nas unidades de ensino eram, em sua maioria, indicados por políticos.

No pleito de 2004, Helder Salomão (Partido dos Trabalhadores - PT) foi eleito vencendo o então prefeito Aloizio Santos (Partido Social da Democracia Brasileira - PSDB) e compreendemos que o resultado revelou um desejo de mudança dos eleitores na gestão municipal. Nesse sentido, a implantação do Sistema Municipal de Ensino se constituiu em um marco institucional da nova gestão e entendemos como legítimo e necessário problematizar sobre a organização desse sistema de ensino próprio. Buscaremos investigar e problematizar o seu processo de criação, analisando os mecanismos de gestão neste município, à luz da cultura política forjada na realidade local, pretendendo, deste modo, revelar as tensões entre política e educação presentes neste território. Assim, podemos enunciar o **problema de pesquisa** da seguinte maneira: qual foi o impacto da gestão inaugurada em 2005 no campo educacional – frente à cultura política forjada na realidade local – a partir da implementação do Sistema Municipal de Ensino?

2.1 JUSTIFICATIVA

Pensar políticas públicas para a Educação Básica corresponde a um esforço de compreender os interesses em jogo de diferentes atores e seus reflexos no campo educacional. Dessa forma, a pesquisa aqui proposta busca trazer à tona a necessidade de refletir sobre as políticas educacionais na esfera municipal, produzidas a partir do pacto federativo numa determinada realidade. O projeto propõe investigar e problematizar o processo de criação do Sistema Municipal de Ensino e seus desdobramentos, no âmbito da reorganização da Educação Básica em Cariacica, em uma relação com o histórico político-institucional do município.

Nos últimos anos, observa-se uma dificuldade de diálogo entre a gestão municipal e os trabalhadores no que se refere aos rumos da educação, aliada ao esvaziamento do espaço das formações continuadas para professores do ensino fundamental II, além da dificuldade dos profissionais da educação em

obter licenças para ampliar a sua formação (direito garantido pelo artigo 74 do Estatuto do Magistério e referendado pelo decreto nº 036 de 27 de fevereiro de 2015). Diante disso, acreditamos ser relevante a proposta de pesquisa, aqui apresentada, na produção de um maior conhecimento acerca das políticas públicas educacionais no município de Cariacica, para melhor refletir as condições deste setor no presente.

3 OBJETIVOS (Geral e Específicos)

Objetivo Geral:

- Analisar se a criação do Sistema Municipal de Ensino reflete a educação enquanto um campo estratégico na elaboração de uma agenda política.

Objetivos Específicos:

- Analisar os efeitos das políticas educacionais na organização do ensino em Cariacica, a partir de janeiro de 2005 até 2008.
- Compreender o reflexo da implementação do Sistema Municipal de Ensino em Cariacica articulando com o contexto histórico local e dialogando com a conjuntura política e educacional, em âmbito nacional, no período focalizado.
- Identificar os possíveis avanços e contradições na implementação do Sistema Municipal de Ensino.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Discutir sobre um ente federado, no caso um município e as políticas públicas implementadas nesse território, demanda um aprofundamento sobre o modelo federativo brasileiro e suas implicações no campo educacional. Com o objetivo de obter maior suporte teórico, a literatura aqui apresentada irá discorrer sobre o federalismo brasileiro no campo da educação.

O processo histórico político brasileiro exprime as tensões entre uma visão centralizadora e outra descentralizadora. O momento imediatamente posterior à independência, período monárquico, foi marcadamente unitarista, em que as províncias possuíam pouca autonomia. A proclamação da república trouxe o federalismo como modelo político institucional do país, principalmente pela vontade por parte das elites regionais que desejavam maior autonomia para os estados. Contudo, o “[...] fato é que o federalismo brasileiro, em suas origens, foi bastante centrífugo, sem que houvesse uma proposta de nação e interdependência entre as partes” (ABURCIO, 2010, p. 43).

Ao longo da história republicana, as constituições elaboradas apontaram as duas visões acima citadas, como aborda Cara:

Como sistema de organização política, o federalismo brasileiro alternou momentos de menor autonomia política dos entes subnacionais, como na Era Vargas (1930-1945) e durante o Regime Militar (1964-1985), com períodos de maior autonomia, estes coincidindo sempre com um maior vigor democrático, em

especial, o período de 1946 a 1964 e o atual, iniciado após a redemocratização do Brasil (2012, p.257).

O reflexo da tensão sobre centralização ou descentralização liga-se às descontinuidades históricas no que concerne às políticas educacionais, pois “[...] se uma reforma promove a centralização, a seguinte descentraliza para que a próxima volte a centralizar a educação, e assim sucessivamente [...]” (SAVIANI, 2008, p. 11).

Refletindo os anseios da redemocratização, a Constituição Federal de 1988 caracteriza-se pela descentralização, tendo, nesse sentido, a municipalização como sua principal marca, apontando para um leque de políticas públicas universalistas. Souza (2005), ao analisar de forma minuciosa o modelo federativo brasileiro, atesta esta como “a mais detalhada de todas as constituições brasileiras [...]” (p.109), em que a federação passou a ser um sistema de três níveis: União, Estados e Municípios – esses atuando em regime de colaboração. Cury (2010), define o federalismo como:

[...] um regime em que os poderes de governo são repartidos entre instâncias governamentais por meio de campos de competências legalmente definidas. A repartição de competências sempre foi um assunto básico para a elucidação da forma federativa de Estado (2010, p.152).

O autor salienta que o modelo federativo brasileiro é o chamado de cooperação, no qual há divisão de competências para cada ente federado. Assim, os municípios, novo ente federado, passaram a possuir maior autonomia.

No que tange à educação, a Constituição de 1988, no artigo 211, preconiza que a União, os Estados e os Municípios organizarão seus sistemas de ensino em regime de colaboração, sendo que a municipalidade atuará prioritariamente na educação infantil e no ensino fundamental. Souza atesta que o federalismo brasileiro é singular, uma vez que aponta para o mecanismo de cooperação. Entretanto, o que se verifica é um alto grau de competitividade entre os entes federados, o que dificulta a efetivação de políticas públicas abrangentes, pois

[...] os constituintes optaram por uma divisão institucional de trabalho entre os entes federativos claramente compartilhada, sinalizando que o federalismo brasileiro teria um caráter mais cooperativo do que dual ou competitivo. No entanto, e apesar do grande número de competências concorrentes, na prática existem grandes distâncias entre o que prevê a Constituição e sua aplicação. O objetivo do federalismo cooperativo está longe de ser alcançado por duas razões principais. A primeira está nas diferentes capacidades dos governos subnacionais de implementarem políticas públicas, dadas as enormes desigualdades financeiras, técnicas e de gestão existentes. A segunda está na ausência de mecanismos constitucionais ou

institucionais que estimulem a cooperação, tornando o sistema altamente competitivo (SOUZA, 2005, p.112).

Araújo, ao refletir sobre o federalismo brasileiro, assevera a forma predatória da relação entre os entes federados, “[...] com reflexos, inclusive, na organização da educação nacional, que não assegura quantitativa e qualitativamente recursos, infraestrutura e insumos de forma equânime para todos os brasileiros” (2010, p. 399). A federação brasileira é desigual e as realidades socioeconômicas são muito distintas, sobretudo no âmbito municipal, o que dificulta a garantia plena do direito à educação.

Cara (2012) corrobora com as observações até aqui apresentadas e afirma que os municípios ficaram sobrecarregados, não conseguindo garantir a oferta adequada, sobretudo na educação infantil – de sua competência. Isso por que

Como os instrumentos para o federalismo cooperativo não foram, ainda, devidamente regulamentados e articulados, além do próprio fato de os municípios serem desiguais entre si e terem menor capacidade de investimento somada do que o conjunto dos estados e a União, as políticas sociais que dependem da ação dos governos locais tendem a enfrentar maior fragilidade orçamentária, resultando em menor cobertura e pior qualidade [...]. (2012, p. 261)

A literatura acerca do federalismo e educação aponta para um problema que assim pode ser enunciado: a difícil equalização frente a realidades díspares no conjunto da federação, no tocante a políticas públicas.

Entretanto, a conjuntura atual demonstra a dificuldade em se manter uma vivência democrática plena no país e, como conseqüência, observamos a descontinuidade das políticas públicas em diferentes setores. Oliveira (2011) atribui essas descontinuidades à percepção de que historicamente foram implementadas políticas de governo, ou seja, uma agenda de determinado segmento no poder e não uma política de Estado – esta, sim, de caráter contínuo e que atinjam setores mais amplos da sociedade.

O desenvolvimento de um sistema de ensino próprio, preconizado pela Constituição Federal e pela LDB vigente, corresponde a um processo de efetivação de uma política pública no campo educacional. De acordo com Saviani (1999), um sistema corresponde a articulação de vários elementos de forma estruturada, com o objetivo de alcançar uma determinada finalidade. O autor sugere que a existência de um Sistema Municipal de Ensino implica, necessariamente, na criação e desenvolvimento de um Plano Municipal de Educação que, por sua vez, preze pelas relações democráticas entre governo e comunidade tanto escolar quanto local, na gestão do mesmo.

Apontada a gestão democrática como princípio na educação, buscamos a definição dessa na perspectiva do processo de formação humana e de constituição do indivíduo histórico. Assim, optamos pela percepção de Paro (1998), que compreende a gestão democrática no âmbito da educação como imprescindível para a maior participação da população nos espaços de formulação de políticas públicas. Cabe, ao longo da pesquisa, investigar e refletir os efeitos da criação do Sistema Municipal de Ensino na construção da gestão democrática na esfera municipal.

5 METODOLOGIA

Uma pesquisa na área da educação deve sempre possuir o interesse em problematizar as dinâmicas sobre os processos educativos, desde as políticas públicas na área e sua implementação, tendo como reflexo os processos de ensino e aprendizagem. Para atingir êxito, o pesquisador deve utilizar-se de um suporte teórico-metodológico que norteie o seu trajeto. A opção pelo método qualitativo se dá por entendermos que – para o que se propõe nesse projeto – essa é a melhor forma de conduzir a análise de dados da pesquisa.

A proposta se configura em uma pesquisa histórica de caráter exploratório e descritivo, no sentido de produzir maior conhecimento acerca do tema proposto. Para tentar responder ao problema de pesquisa e alcançar os objetivos elencados pretendemos lançar mão de alguns procedimentos metodológicos, a saber:

I) Análise bibliográfica: consiste em buscar inicialmente na literatura da área, aprofundando a leitura referente ao tema, a partir da descrição crítica e da interpretação dos dados levantados;

II) Análise documental: leis, decretos e resoluções produzidas pelo município em relação à educação entre 2005 e 2008, bem como leis e normativas federais sobre o papel da municipalidade no que diz respeito ao tema, a partir do pacto federativo, lançado pela carta constitucional de 1988;

III) Entrevistas semi-estruturadas: com atores à frente da gestão educacional – gestor do município, secretária de educação à época e atual, diretor que passou pelo processo de gestão democrática, membro do sindicato dos professores e educadores que atuaram ou atuam na rede de ensino antes e depois de 2005.

Nesse sentido, o conjunto dos procedimentos metodológicos são ferramentas importantes para atingir os objetivos da proposta em tela, a fim de caminhar pela análise do Sistema Municipal de Ensino em Cariacica e, também, desvelar o cerne desse processo que, muitas das vezes, não é evidenciado na dinâmica cotidiana. Consideramos importante apreender a visão dos sujeitos que

participaram desse processo, com o objetivo de analisar os significados atribuídos por eles aos possíveis avanços e contradições na gestão municipal.

Pretende-se na elaboração da dissertação aprofundar a reflexão sobre a produção do conhecimento histórico, de forma a subsidiar o caminho teórico-metodológico de uma pesquisa histórica no âmbito educacional.

6 REFERÊNCIAS

ABRÚCIO, Fernando Luiz. A dinâmica federativa na educação brasileira: diagnóstico e propostas de aperfeiçoamento. In: OLIVEIRA, Romualdo Portela de; SANTANA, Wagner (org.). **Educação e federalismo no Brasil: combater as desigualdades e garantir a diversidade**. Brasília: UNESCO, 2010. p.39-60.

ARAÚJO, Gilda Cardoso de. **A relação entre federalismo e municipalização: desafios para a construção do sistema nacional e articulado de educação no Brasil**. In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 36, n.1, p. 389-402, jan./abr. 2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei 9394/1996**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acessado em: 10/05/2017.

CARA, Daniel. Municípios no pacto federativo: Fragilidades sobrepostas. In: **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 6, n. 10, p. 255-273, jan./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.esforce.org.br>>

CARVALHO, José Murilo de. **Mandonismo, Coronelismo, Clientelismo: Uma Discussão Conceitual**. Dados, vol. 40, n. 2: Rio de Janeiro, 1997.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A questão federativa e a educação escolar. In: OLIVEIRA, Romualdo Portela de; SANTANA, Wagner (org.). **Educação e federalismo no Brasil: combater as desigualdades e garantir a diversidade**. Brasília: UNESCO, 2010. p.149-168.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. Das Políticas de Governo à Política de Estado: Reflexões Sobre a Atual Agenda Educacional Brasileira. In: **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 115, p. 323-337, abr.-jun. 2011.

PARO, V. **A gestão da educação ante as exigências de qualidade e produtividade da escola pública.** Disponível em: <http://www.gestoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/a_gestao_da_educacao_vitor_Paro.pdf> . Acesso em: 09 de jun. de 2017.

SAVIANI, Dermeval. Política educacional brasileira: limites e perspectivas. In: **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, n. 24, p. 7-16, junho 2008. _____ . Sistemas de ensino e planos de educação: o âmbito dos municípios. In: **Educação e Sociedade**, ano XX, nº 69, Dezembro/1999.

SOUZA, Celina. Federalismo, desenho constitucional e instituições federativas no Brasil pós-1988. In: **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, 24, jun. 2005, p. 105-121.

7 CRONOGRAMA

Lista de atividades*												
1- Levantamento e pesquisa bibliográfica.												
2- Leitura e fichamento dos textos selecionados.												
3- Elaboração de entrevistas a serem aplicados com gestores da educação municipal e docentes.												
4- Aplicação das entrevistas e análise de dados.												
5- Redação do texto da dissertação.												
6- Revisão final e defesa da dissertação.												

Atividade	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
2018/2019												
1	X	X	X	X	X							
2		X	X	X	X	X	X	X	X			
3								X	X	X		
4										X	X	X

Atividade	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
2019/2020												
4	X	X	X	X	X							
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6											X	X

O cronograma de atividades poderá ser modificado de acordo com as considerações do orientador.

O Ensino de História na leitura da Cultura Escolar: sujeitos, vivências, práticas e formas de compreensão da escola pública.

VENTURA, Prisciliana
SALIM, Maria Alayde Alcantara

Introdução:

“papai, afinal para que serve a história?”

A questão acima foi retirada da obra clássica de March Bloch (2001) *Apologia da História*. A pergunta foi elaborada por uma criança e inicia toda a discussão que o autor envereda ao longo da escrita. Infelizmente trata-se de uma obra inacabada haja vista ter sido Bloch fuzilado em meio ao sentimento fascista que assolou a Europa em meados do século XX e que não ficou circunscrito a um momento único na história haja vista as decorrentes ameaças a que estamos sujeitos todos os dias.

Há inúmeras respostas ao que a criança levanta como curiosidade. Como professora da rede pública de ensino dos níveis fundamental e médio, tornou-se bastante costumeiro ouvir dos alunos ser a história “aquilo que estuda o passado” ou ainda que “história é coisa de museu”. Isso acaba causando desconforto já que para uma professora a História tem sentidos mais amplos e muito mais complexos do que aquele apresentado pelo alunado e o docente nem sempre está disposto a aprofundar numa discussão que lhe pareça óbvia, é mais cômodo e seguro impor àquele aluno ser a história muito além do que ele pensa!. E segue-se o currículo adaptando-se aqui e acolá às necessidades. De quem?

Walter Benjamin, contemporâneo de Bloch, também perseguido e morto durante a expansão fascista na Europa, rejeitava a concepção da história como a ciência do passado construída a partir da apresentação linear dos fatos e movida pela ideia de progresso. Na perspectiva benjaminiana a *história é objeto de uma construção cujo lugar não é o tempo homogêneo e vazio, mas um tempo saturado de agoras* (BENJAMIN, 1996, p.229). Então como fazer um ensino de história articulado com o presente e ligado às experiências e vivências dos alunos sem pensar nos inúmeros agoras que permeiam as diversificadas vivências humanas dentro de uma sala de aula? Ao mesmo como pensar em todas essas possibilidades estando preso ou direcionado a currículos que nem sempre condizem com a realidade dos locais onde as escolas encontram-se inseridas?

Essa primeira parte da escrita fez-se necessária a título de uma espécie de assunção de mea-culpa na elaboração da presente pesquisa. Ocorre que, preliminarmente, o desejo da investigação fora elaborado no intuito de se averiguar os motivos pelos quais grande parte dos alunos das escolas públicas, pontualmente do estado do Espírito Santo, não alcançava o ensino superior e

todas as possibilidades que este poderia oferecer no campo da formação voltada ao mercado de trabalho. Para tanto, recorri ao IBGE:

essoas de 18 a 24 de idade, quando prosseguem seu histórico escolar sem atrasos, normalmente já poderiam estar frequentando pelo menos o ensino superior de graduação. Nota-se que o patamar da taxa de escolarização para esse grupo etário, independentemente do curso frequentado, se mostrou bem abaixo daqueles para os grupos entre 4 e 17 anos, que contemplam a idade ideal para cursar a educação básica obrigatória garantida por lei. Além disso, houve uma redução da participação das pessoas de 18 a 24 anos na escola de 2016 para 2017, cuja taxa foi 31,7% (Informativo IBGE, p.7)

Partindo de dados nacionais e relacionando-os com a realidade da escola em que trabalho encarei minha pesquisa de forma determinista, prontificada a analisar currículos disciplinares, portarias, legislações federais e estaduais, teorias conservadoras e liberais, a fim de entender como o ensino de História poderia contribuir com uma maior escolarização d@ adolescente da escola pública, em grande parte: pobre, pret@, marginal, filh@ de pais alcoólatras, vítima de abusos sexuais, que trabalha fora do horário escolar desde a infância, que vai a escola para não perder o bolsa família ou que nesta está por lhe parecer um lugar mais seguro do que o próprio seio familiar, para daí então contemplar os números que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística apresenta anualmente. Mais do mesmo, eu diria. Comporia apenas mais uma pesquisa a ser reforçadora do quantitativo enviesada pelo qualitativo que normalmente estudos em Humanas trazem.

A mudança do foco do estudo veio a partir da perspectiva do se pensar a escola para além. Além do mercado de trabalho, além do ingresso no ensino superior, além de minha visão unívoca de professora da educação básica que é mestranda do Programa de Pós Graduação e Ensino na Educação Básica e neste sentido enxergava a escola e as pessoas que dela fazem parte como seu mero objeto de estudo. Era preciso pensar a escola a partir de seus sujeitos-ativos, de compreendê-la como um organismo vivo não previamente determinado. Neste sentido, a leitura da obra *Em defesa da Escola* foi de grande significado:

*Conhece todos eles. As estatísticas e os artigos de jornal.
Os imigrantes que ficaram para trás antes mesmo de porem os pés em uma escola.
Os filhos de pais solteiros – isso ainda é um risco.
O diploma da mãe. Cuidado!
O status socioeconômico; o anacrônico SES fala por si hoje.
Ele sabe que essas são correlações, e não relações causais.
São chances e médias.
Também sabe que os jornais são rápidos em culpar e dar nomes.
Conhece os números.
Mas não reconhece seus alunos neles.
(MASSCHELEIN; SIMONS, p.66)*

O reconhecimento do alunado tornou-se então uma pergunta inquietante: como poderia eu almejar um destino a sujeitos, no caso sua inserção no ensino superior, sem saber de onde vinham, quem eram e o que pensam e sentem esses sujeitos em relação à escola? Obviamente que aspirar tal voo no curto espaço de tempo que a pesquisa acadêmica promove seria mais uma vez cair na ingenuidade pretensiosa de quem quer conhecer a tudo e a todos no espaço de um ou dois anos, tempo que normalmente passo com as turmas nos

diversificados locais em que trabalhei e trabalho. Entretanto, das inúmeras inquietações e dúvidas que foram surgindo ao longo desses meses como discente no Programa de Pós Graduação e infiltrada como uma *outsider* com conduta de estabelecida, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Augusto de Oliveira, localizada num distrito da cidade Conceição da Barra, norte do estado, onde sou professora da disciplina de História há menos de um ano, uma certeza: a de que seria impossível tratar a escola como simples objeto de estudo sem voltar meus olhos aos agentes que a ela compõe e neste sentido poderia elencar alunos, professores, pedagogos, diretores, seguranças, merendeiras, o pessoal da faxina, a família e a comunidade em que a escola está inserida.

Na necessária escolha de um grupo para o estudo optei pelo alunado. Não há o intento de compreender o que cada um de meus discentes pensa como vivem ou o que fazem, para realizar tal feito seria necessário um verdadeiro milagre da multiplicação do tempo. Mas percebi que em minha prática cotidiana em sala de aula seria possível ouvi-los e leva-los a compreender a disciplina de História não como algo de mero cumprimento curricular, mas que sendo uma disciplina aberta ao diálogo e em contato com as demais disciplinas de Ciências Humanas (geografia, filosofia, sociologia, antropologia e afins) poderia auxiliar ao adolescente na compreensão de sua realidade e quem sabe assim, promover mudanças não propostas por mim, mas por eles a partir de seu reconhecimento como alguém e não como algo. Esse novo olhar levou-me então ao problema de pesquisa que norteará toda a proposta do estudo: *como pensar a escola para além do papel do professor, para longe do que dizem as teorias críticas e pós críticas ou do que trazem os gráficos, documentos e outorgas impostas pelo sistema, mas principalmente, como a escola é sentida pelos sujeitos que dela participam cotidianamente, a saber: os alunos?*

A leitura que faço a respeito de uma nova História proposta pela Escola dos Annales, mencionada no início deste texto na figura de Bloch, me proporciona um olhar que indique ser a disciplina que ministro mais humana ou mais humanitária. Seguindo os pressupostos apresentados pelo historiador francês nesse trabalho clássico da historiografia moderna, a história tem por objeto os *homens*, no plural como convém uma *ciência da diversidade: assim:*

Os grandes vestígios sensíveis da paisagem, [os artefatos ou as máquinas] por trás dos escritos aparentemente mais insípidos e as instituições aparentemente mais desligadas daqueles que a criaram, são os homens que a história quer capturar. Quem não conseguir isso será apenas, no máximo um serviçal da erudição. Já o bom historiador se parece como o ogro da lenda. Onde fareja carne humana, sabe que ali está sua caça. (BLOCH, 2001, p.54)

Nessa pesquisa que tem por perspectiva estabelecer uma aproximação e diálogo entre as reflexões historiográficas e a prática do ensino de história, a pergunta da criança que motivou a escrita de Bloch e as perguntas formuladas pelos meus alunos no presente ao questionarem a validade e o lugar da história, constituem o meu norte na construção desse trabalho.

OBJETIVOS:

Geral:

Realizar uma leitura acerca dos aspectos que marcam o Ensino Médio de uma escola pública no estado do Espírito Santo a partir da minha experiência como docente da disciplina de História, buscando compreender a vivência do aluno na Escola Augusto de Oliveira.

Específicos:

- Analisar Portarias e demais documentos de ordem da Secretaria Estadual de Educação – SEDU - como formas de controle e de que maneira tais dispositivos incidem nas vivências da comunidade escolar.
- Mapear as diferentes formas de percepção e expectativas dos alunos em relação ao espaço escolar.
- Desenvolver um projeto de pesquisa histórica com os alunos da Escola Augusto de Oliveira sobre a comunidade de Braço do Rio, Conceição da Barra, ES

Metodologia:

Caminhos para chegar à Escola Augusto de Oliveira

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Augusto de Oliveira está localizada na comunidade distrital denominada Braço do Rio, em Conceição da Barra, norte do Espírito Santo. Para chegar a ela foi necessário um breve caminho que passo a relatar.

Sou mineira e me vi capixaba a partir do ano de 2014 quando primeiramente adentrei a uma escola rural na cidade de Brejetuba, sul do estado do Espírito Santo. De lá para cá conheci o município de Alegre, também ao sul novamente trabalhando em uma escola rural quando, por fim, fui lotada, via processo de remoção, na Escola mencionada no início desse texto. Para caracterização física e estrutural da Escola utiliza-se seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2016):

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “Augusto de Oliveira”, atende atualmente as seguintes comunidades rurais: Braço do Rio, Assentamento Jundiá, Sayonara, Fontoura, Cobraice, Posto Floresta, Assentamento Cem Alqueires, Córrego das Palmeiras, Córrego do Angelim e Paraíso. A E.E.E.F.M Augusto de Oliveira, possui uma área total de 4.921 m², sendo 985 m² de área construída, distribuídos em dois pavimentos. Atende as séries do Ensino Médio regular, Ensino Médio Integrado, e a Educação Profissional. Além, dos espaços de salas de aula, a escola dispõe de biblioteca, sala de informática e uma quadra de esporte sem cobertura e com uma condição geral de uso bastante precária. (PDI ,2016 s/n)

Um Plano de Desenvolvimento Institucional de qualquer repartição pública ou privada de ensino pode nos apresentar uma caracterização bastante próxima ao que os prédios escolares oferecem no meio físico (salas, laboratórios, quadra de esportes, área total do imóvel) como também na estruturação pedagógica da escola (público atendido, filosofia da escola e afins), mas não dá conta de nos aproximar dos sujeitos que da escola fazem parte e principalmente de como estes a veem. Assim também uma portaria ou

qualquer outra legislação outorgada aos diversos sistemas educacionais não podem representar uma única verdade acerca da aplicabilidade prática onde são impostos. Foi pensando nessa minha relação que optei pela pesquisa participante norteadas pelos pressupostos da etnografia buscando assim compreender valores e significados atribuídos ao espaço escolar pelos alunos que dele fazem uso.

Agindo assim compreendi o que Paulo Freire nos traz na obra *Pedagogia do Oprimido* (1996) quando se refere à capacidade de aprender, no meu caso de me permitir aprender, de ser atravessada pelo lugar da pesquisa:

res e homens, somos os únicos seres que, social e historicamente, nos tornamos capazes de *aprender*. Por isso, somos os únicos em que aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a *lição dada*. Aprender para nós é construir, reconstruir, *constatar para mudar*, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito. (p.69)

O risco é necessário, a abdicação do trivial também o é. Todo ato de ensinar que não ouse renovar-se e em que não se permita aprender é mero adestramento. Na sala de aula isso ocorre quando, segundo Freire (1996), o professor apenas se adapta a uma determinada realidade (p.69) e, tomando para meu estudo, quando me contento em analisar e transcrever documentos escolares pré-determinados a um questionamento unicamente meu, sem buscar compreender o universo onde tal objeto de estudo esteja. Do contrário, quando me retiro deste cômodo local de professora ou pesquisadora distante do objeto, mas permito-me ser atravessada por há então o que Geertz (1989) em *A Interpretação das Culturas* propõe ser um dos objetivos da antropologia:

nos, um negócio enervante que só é bem sucedido parcialmente (...). Não estamos procurando, pelo menos eu não estou, tornar-nos nativos (em qualquer caso, eis uma palavra comprometida) ou copiá-los. Somente os românticos ou os espiões podem achar isso bom. O que procuramos, no sentido mais amplo do termo, que compreende muito mais do que simplesmente falar, é conversar com eles, o que é muito mais difícil, e não apenas com estranhos, do que se reconhece habitualmente. “Se falar por alguém parece ser um processo misterioso”, observou Stanley Cavell, “isso pode ser devido ao fato de falar a alguém não parecer de maneira alguma misterioso” (p.10)

É esse *se falar por alguém* a que me agarro na presente pesquisa e que a antropologia, como maneira de alargamento do discurso humano (GEERTZ, 1989) é capaz de promover a meu trabalho que contará com abordagem etnográfica. A pesquisa de cunho etnográfico é capaz de permitir a aproximação com aquilo que se pretende pesquisar no momento em que leva o pesquisador a mergulhar nas relações que compõe a cultura local. Na definição de Ghedin & Franco (2011):

balho de pesquisa de cunho etnográfico torna-se importante e significativo justamente porque somente ele permite a compreensão do todo da cultura em sua dinâmica e nas relações particulares que a compõe. (p.184)

Longe de se compreender o todo, mas intentando realizar a leitura das particularidades que atravessam a comunidade escolar da EEEFM Augusto de Oliveira, a pesquisa etnográfica auxiliará o desenvolvimento da escrita na

medida em que proporciona a apreensão da realidade dos sujeitos que integram a escola. Para efeito do método, Brandão (2007) afirma:

ação tradicional de *sujeito-objeto*, entre investigador-educador e os grupos populares deve ser progressivamente convertida em uma relação do tipo *sujeito-sujeito*, a partir do suposto de que todas as pessoas e todas as culturas são fontes originais de saber. É através do exercício de uma pesquisa e da interação entre os diferentes conhecimentos que uma forma partilhável de *compreensão da realidade social* pode ser construída. O conhecimento científico e o popular articulam-se criticamente em um terceiro conhecimento novo e transformador.(p.54)

Ao traçar uma relação de pesquisa *sujeito-sujeito* tomo as vivências e particularidades do campo onde se dá a investigação fazendo-se presente nesta relação não como aquela que estuda algo, mas aquela que estuda com algo numa relação de troca. Assim é possível almejar a compreensão e reflexão necessárias à superação de uma determinada realidade por meio da escrita, a princípio, acadêmica, mas que não se resume somente a isso.

Cronograma:

9. Cronograma

Atividade	Período: 2018 / 2019																							
	2018/01				2018/02						2019/01						2019/02							
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Realização das disciplinas	X	X	X	X		X	X	X	X	X														
Levantamento bibliográfico/ seleção do material			X	X	X	X	X	X	X	X	X													
Elaboração do projeto para qualificação					X	X	X	X	X	X	X	X												
Revisão e qualificação												X	X											
Pesquisa de campo (observação participante, desenvolvimento do projeto de ensino com os alunos e análises de documentos)		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X							
Análise dos dados										X	X	X	X	X	X	X	X							
Elaboração do texto da dissertação														X	X	X	X	X	X	X	X	X		

REFERENCIAL:

BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas**: magia, técnica, arte e política. São Paulo: Brasiliense, 1996.

BLOCH, Marc Leopold Benjamin. **Apologia da história, ou, O ofício de historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BRANDÃO, Carlos R.; BORGES, Maristela C. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Rev. Ed. Popular**, Uberlândia, v. 6, p.51-62. jan./dez. 2007.

ELIAS, Norbert; SCOTSON, John L. **Os estabelecidos e os outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade**. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GHEDIN, Evandro.; FRANCO, Maria A.S. **Questões de Método na construção da pesquisa em educação**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 179-208.

Governo do Estado do Espírito Santo. **Plano de Desenvolvimento Institucional EEEFM Augusto de Oliveira (2016-2020)**. Conceição da Barra, 2016.

MASSCHELEIN, Jan; SIMONS, Maarten. **Em defesa da escola: uma questão pública**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2017.

O ENSINO DE HISTÓRIA NA LEITURA DA CULTURA ESCOLAR: SUJEITOS, VIVÊNCIAS, PRÁTICAS E FORMAS DE COMPREENSÃO DA ESCOLA PÚBLICA.

VENTURA, Prisciliana
SALIM, Maria Alayde Alcantara

Introdução:

“papai, afinal para que serve a história?”

A questão acima foi retirada da obra clássica de March Bloch (2001) *Apologia da História*. A pergunta foi elaborada por uma criança e inicia toda a discussão que o autor envereda ao longo da escrita. Infelizmente trata-se de uma obra inacabada haja vista ter sido Bloch fuzilado em meio ao sentimento fascista que assolou a Europa em meados do século XX e que não ficou circunscrito a um momento único na história haja vista as decorrentes ameaças a que estamos sujeitos todos os dias.

Há inúmeras respostas ao que a criança levanta como curiosidade. Como professora da rede pública de ensino dos níveis fundamental e médio, tornou-se bastante costumeiro ouvir dos alunos ser a história “aquilo que estuda o passado” ou ainda que “história é coisa de museu”. Isso acaba causando desconforto já que para uma professora a História tem sentidos mais amplos e muito mais complexos do que aquele apresentado pelo alunado e o docente nem sempre está disposto a aprofundar numa discussão que lhe pareça óbvia, é mais cômodo e seguro impor àquele aluno ser a história muito além do que ele pensa!. E segue-se o currículo adaptando-se aqui e acolá às necessidades. De quem?

Walter Benjamin, contemporâneo de Bloch, também perseguido e morto durante a expansão fascista na Europa, rejeitava a concepção da história como a ciência do passado construída a partir da apresentação linear dos fatos e movida pela ideia de progresso. Na perspectiva benjaminiana a *história é objeto de uma construção cujo lugar não é o tempo homogêneo e vazio, mas um tempo saturado de agoras* (BENJAMIN, 1996, p.229). Então como fazer um ensino de história articulado com o presente e ligado às experiências e vivências dos alunos sem pensar nos inúmeros agoras que permeiam as diversificadas vivências humanas dentro de uma sala de aula? Ao mesmo como pensar em todas essas possibilidades estando preso ou direcionado a currículos que nem sempre condizem com a realidade dos locais onde as escolas encontram-se inseridas?

Essa primeira parte da escrita fez-se necessária a título de uma espécie de assunção de mea-culpa na elaboração da presente pesquisa. Ocorre que, preliminarmente, o desejo da investigação fora elaborado no intuito de se averiguar os motivos pelos quais grande parte dos alunos das escolas públicas, pontualmente do estado do Espírito Santo, não alcançava o ensino superior e

todas as possibilidades que este poderia oferecer no campo da formação voltada ao mercado de trabalho. Para tanto, recorri ao IBGE:

As pessoas de 18 a 24 de idade, quando prosseguem seu histórico escolar sem atrasos, normalmente já poderiam estar frequentando pelo menos o ensino superior de graduação. Nota-se que o patamar da taxa de escolarização para esse grupo etário, independentemente do curso frequentado, se mostrou bem abaixo daqueles para os grupos entre 4 e 17 anos, que contemplam a idade ideal para cursar a educação básica obrigatória garantida por lei. Além disso, houve uma redução da participação das pessoas de 18 a 24 anos na escola de 2016 para 2017, cuja taxa foi 31,7% (Informativo IBGE, p.7)

Partindo de dados nacionais e relacionando-os com a realidade da escola em que trabalho encarei minha pesquisa de forma determinista, prontificada a analisar currículos disciplinares, portarias, legislações federais e estaduais, teorias conservadoras e liberais, a fim de entender como o ensino de História poderia contribuir com uma maior escolarização d@ adolescente da escola pública, em grande parte: pobre, pret@, marginal, filh@ de pais alcoólatras, vítima de abusos sexuais, que trabalha fora do horário escolar desde a infância, que vai a escola para não perder o bolsa família ou que nesta está por lhe parecer um lugar mais seguro do que o próprio seio familiar, para daí então contemplar os números que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística apresenta anualmente. Mais do mesmo, eu diria. Compria apenas mais uma pesquisa a ser reforçadora do quantitativo enviesada pelo qualitativo que normalmente estudos em Humanas trazem.

A mudança do foco do estudo veio a partir da perspectiva do se pensar a escola para além. Além do mercado de trabalho, além do ingresso no ensino superior, além de minha visão unívoca de professora da educação básica que é mestranda do Programa de Pós Graduação e Ensino na Educação Básica e neste sentido enxergava a escola e as pessoas que dela fazem parte como seu mero objeto de estudo. Era preciso pensar a escola a partir de seus sujeitos-ativos, de compreendê-la como um organismo vivo não previamente determinado. Neste sentido, a leitura da obra *Em defesa da Escola* foi de grande significado:

*Conhece todos eles. As estatísticas e os artigos de jornal.
Os imigrantes que ficaram para trás antes mesmo de porem os pés em uma escola.
Os filhos de pais solteiros – isso ainda é um risco.
O diploma da mãe. Cuidado!
O status socioeconômico; o anacrônico SES fala por si hoje.
Ele sabe que essas são correlações, e não relações causais.
São chances e médias.
Também sabe que os jornais são rápidos em culpar e dar nomes.
Conhece os números.
Mas não reconhece seus alunos neles.
(MASSCHELEIN; SIMONS, p.66)*

O reconhecimento do alunado tornou-se então uma pergunta inquietante: como poderia eu almejar um destino a sujeitos, no caso sua inserção no ensino superior, sem saber de onde vinham, quem eram e o que pensam e sentem esses sujeitos em relação à escola? Obviamente que aspirar tal voo no curto espaço de tempo que a pesquisa acadêmica promove seria mais uma vez cair

na ingenuidade pretensiosa de quem quer conhecer a tudo e a todos no espaço de um ou dois anos, tempo que normalmente passo com as turmas nos diversificados locais em que trabalhei e trabalho. Entretanto, das inúmeras inquietações e dúvidas que foram surgindo ao longo desses meses como discente no Programa de Pós Graduação e infiltrada como uma *outsider* com conduta de estabelecida, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Augusto de Oliveira, localizada num distrito da cidade Conceição da Barra, norte do estado, onde sou professora da disciplina de História há menos de um ano, uma certeza: a de que seria impossível tratar a escola como simples objeto de estudo sem voltar meus olhos aos agentes que a ela compõe e neste sentido poderia elencar alunos, professores, pedagogos, diretores, seguranças, merendeiras, o pessoal da faxina, a família e a comunidade em que a escola está inserida.

Na necessária escolha de um grupo para o estudo optei pelo alunado. Não há o intento de compreender o que cada um de meus discentes pensa como vivem ou o que fazem, para realizar tal feito seria necessário um verdadeiro milagre da multiplicação do tempo. Mas percebi que em minha prática cotidiana em sala de aula seria possível ouvi-los e leva-los a compreender a disciplina de História não como algo de mero cumprimento curricular, mas que sendo uma disciplina aberta ao diálogo e em contato com as demais disciplinas de Ciências Humanas (geografia, filosofia, sociologia, antropologia e afins) poderia auxiliar ao adolescente na compreensão de sua realidade e quem sabe assim, promover mudanças não propostas por mim, mas por eles a partir de seu reconhecimento como alguém e não como algo. Esse novo olhar levou-me então ao problema de pesquisa que norteará toda a proposta do estudo: *como pensar a escola para além do papel do professor, para longe do que dizem as teorias críticas e pós críticas ou do que trazem os gráficos, documentos e outorgas impostas pelo sistema, mas principalmente, como a escola é sentida pelos sujeitos que dela participam cotidianamente, a saber: os alunos?*

A leitura que faço a respeito de uma nova História proposta pela Escola dos Annales, mencionada no início deste texto na figura de Bloch, me proporciona um olhar que indique ser a disciplina que ministro mais humana ou mais humanitária. Seguindo os pressupostos apresentados pelo historiador francês nesse trabalho clássico da historiografia moderna, a história tem por objeto os *homens*, no plural como convém uma *ciência da diversidade: assim:*

Por trás dos grandes vestígios sensíveis da paisagem, [os artefatos ou as máquinas] por trás dos escritos aparentemente mais insípidos e as instituições aparentemente mais desligadas daqueles que a criaram, são os homens que a história quer capturar. Quem não conseguir isso será apenas, no máximo um serviçal da erudição. Já o bom historiador se parece como o ogro da lenda. Onde fareja carne humana, sabe que ali está sua caça. (BLOCH, 2001, p.54)

Nessa pesquisa que tem por perspectiva estabelecer uma aproximação e diálogo entre as reflexões historiográficas e a prática do ensino de história, a pergunta da criança que motivou a escrita de Bloch e as perguntas formuladas

pelos meus alunos no presente ao questionarem a validade e o lugar da história, constituem o meu norte na construção desse trabalho.

OBJETIVOS:

Geral:

Realizar uma leitura acerca dos aspectos que marcam o Ensino Médio de uma escola pública no estado do Espírito Santo a partir da minha experiência como docente da disciplina de História, buscando compreender a vivência do aluno na Escola Augusto de Oliveira.

Específicos:

- Analisar Portarias e demais documentos de ordem da Secretaria Estadual de Educação – SEDU - como formas de controle e de que maneira tais dispositivos incidem nas vivências da comunidade escolar.
- Mapear as diferentes formas de percepção e expectativas dos alunos em relação ao espaço escolar.
- Desenvolver um projeto de pesquisa histórica com os alunos da Escola Augusto de Oliveira sobre a comunidade de Braço do Rio, Conceição da Barra, ES

Metodologia:

Caminhos para chegar à Escola Augusto de Oliveira

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Augusto de Oliveira está localizada na comunidade distrital denominada Braço do Rio, em Conceição da Barra, norte do Espírito Santo. Para chegar a ela foi necessário um breve caminho que passo a relatar.

Sou mineira e me vi capixaba a partir do ano de 2014 quando primeiramente adentrei a uma escola rural na cidade de Brejetuba, sul do estado do Espírito Santo. De lá para cá conheci o município de Alegre, também ao sul novamente trabalhando em uma escola rural quando, por fim, fui lotada, via processo de remoção, na Escola mencionada no início desse texto. Para caracterização física e estrutural da Escola utiliza-se seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2016):

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “Augusto de Oliveira”, atende atualmente as seguintes comunidades rurais: Braço do Rio, Assentamento Jundiá, Sayonara, Fontoura, Cobraice, Posto Floresta, Assentamento Cem Alqueires, Córrego das Palmeiras, Córrego do Angelim e Paraíso. A E.E.E.F.M Augusto de Oliveira, possui uma área total de 4.921 m², sendo 985 m² de área construída, distribuídos em dois pavimentos. Atende as séries do Ensino Médio regular, Ensino Médio Integrado, e a Educação Profissional. Além, dos espaços de salas de aula, a escola dispõe de biblioteca, sala de informática e uma quadra de esporte sem cobertura e com uma condição geral de uso bastante precária. (PDI ,2016 s/n)

Um Plano de Desenvolvimento Institucional de qualquer repartição pública ou privada de ensino pode nos apresentar uma caracterização bastante próxima ao que os prédios escolares oferecem no meio físico (salas, laboratórios, quadra de esportes, área total do imóvel) como também na estruturação pedagógica da escola (público atendido, filosofia da escola e afins), mas não dá conta de nos aproximar dos sujeitos que da escola fazem parte e principalmente de como estes a veem. Assim também uma portaria ou qualquer outra legislação outorgada aos diversos sistemas educacionais não podem representar uma única verdade acerca da aplicabilidade prática onde são impostos. Foi pensando nessa minha relação que optei pela pesquisa participante norteada pelos pressupostos da etnografia buscando assim compreender valores e significados atribuídos ao espaço escolar pelos alunos que dele fazem uso.

Agindo assim compreendi o que Paulo Freire nos traz na obra *Pedagogia do Oprimido* (1996) quando se refere à capacidade de aprender, no meu caso de me permitir aprender, de ser atravessada pelo lugar da pesquisa:

Mulheres e homens, somos os únicos seres que, social e historicamente, nos tornamos capazes de *aprender*. Por isso, somos os únicos em que aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a *lição dada*. Aprender para nós é construir, reconstruir, *constatar para mudar*, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito. (p.69)

O risco é necessário, a abdicação do trivial também o é. Todo ato de ensinar que não ouse renovar-se e em que não se permita aprender é mero adestramento. Na sala de aula isso ocorre quando, segundo Freire (1996), o professor apenas se adapta a uma determinada realidade (p.69) e, tomando para meu estudo, quando me contento em analisar e transcrever documentos escolares pré-determinados a um questionamento unicamente meu, sem buscar compreender o universo onde tal objeto de estudo esteja. Do contrário, quando me retiro deste cômodo local de professora ou pesquisadora distante do objeto, mas permito-me ser atravessada por há então o que Geertz (1989) em *A Interpretação das Culturas* propõe ser um dos objetivos da antropologia:

Situar-nos, um negócio enervante que só é bem sucedido parcialmente (...). Não estamos procurando, pelo menos eu não estou, tornar-nos nativos (em qualquer caso, eis uma palavra comprometida) ou copiá-los. Somente os românticos ou os espiões podem achar isso bom. O que procuramos, no sentido mais amplo do termo, que compreende muito mais do que simplesmente falar, é conversar com eles, o que é muito mais difícil, e não apenas com estranhos, do que se reconhece habitualmente. “Se falar por alguém parece ser um processo misterioso”, observou Stanley Cavell, “isso pode ser devido ao fato de falar a alguém não parecer de maneira alguma misterioso” (p.10)

É esse *se falar por alguém* a que me agarro na presente pesquisa e que a antropologia, como maneira de alargamento do discurso humano (GEERTZ,

1989) é capaz de promover a meu trabalho que contará com abordagem etnográfica. A pesquisa de cunho etnográfico é capaz de permitir a aproximação com aquilo que se pretende pesquisar no momento em que leva o pesquisador a mergulhar nas relações que compõe a cultura local. Na definição de Ghedin & Franco (2011):

o trabalho de pesquisa de cunho etnográfico torna-se importante e significativo justamente porque somente ele permite a compreensão do todo da cultura em sua dinâmica e nas relações particulares que a compõe. (p.184)

Longe de se compreender o todo, mas intentando realizar a leitura das particularidades que atravessam a comunidade escolar da EEEFM Augusto de Oliveira, a pesquisa etnográfica auxiliará o desenvolvimento da escrita na medida em que proporciona a apreensão da realidade dos sujeitos que integram a escola. Para efeito do método, Brandão (2007) afirma:

A relação tradicional de *sujeito-objeto*, entre investigador-educador e os grupos populares deve ser progressivamente convertida em uma relação do tipo *sujeito-sujeito*, a partir do suposto de que todas as pessoas e todas as culturas são fontes originais de saber. É através do exercício de uma pesquisa e da interação entre os diferentes conhecimentos que uma forma partilhável de *compreensão da realidade social* pode ser construída. O conhecimento científico e o popular articulam-se criticamente em um terceiro conhecimento novo e transformador.(p.54)

Ao traçar uma relação de pesquisa *sujeito-sujeito* tomo as vivências e particularidades do campo onde se dá a investigação fazendo-se presente nesta relação não como aquela que estuda algo, mas aquela que estuda com algo numa relação de troca. Assim é possível almejar a compreensão e reflexão necessárias à superação de uma determinada realidade por meio da escrita, a princípio, acadêmica, mas que não se resume somente a isso.

Cronograma:

9. Cronograma

Atividade	Período: 2018 / 2019																					
	2018/01				2018/02					2019/01					2019/02							
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Realização das disciplinas	x	x	x	x		x	x	x	x	x												
Levantamento bibliográfico/ seleção do material			x	x	x	x	x	x	x	x	x											
Elaboração do projeto para qualificação					x	x	x	x	x	x	x	x										
Revisão e qualificação												x	x									
Pesquisa de campo (observação participante,		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x					

MEDICALIZAÇÃO INFANTIL E AS INTERFACES COM A ESCOLA

FOGOS VIEIRA, Cristiane¹
MENDES SENATORE, Regina²

Introdução

Através da realidade vivenciada no meu trabalho tanto no consultório como em uma escola privada situada no Norte do Estado do Espírito, fui sendo atravessada pela questão da medicalização infantil. Durante cinco anos, pude perceber em meio ao meu trabalho que havia um número significativo de crianças com diagnósticos e essas em sua maioria tomavam algum tipo de medicação. Várias indagações foram surgindo que me levaram a querer me aprofundar nos estudos, buscando assim poder compreender como a medicalização tem sido evidenciada em nossos dias, tomando inclusive espaço relevante dentro do contexto escolar.

Dentro do processo da disciplina de Psicanálise e Cultura, algumas leituras foram de suma importância e viabilizaram a reflexão e o aprofundamento do tema que estou me propondo a pesquisar no Mestrado: Medicalização infantil e as interfaces com a escola. O estudo da Psicanálise, bem como outros textos tem trazido um norte relevante no decorrer deste processo, o que me possibilitou adentrar e dialogar com o meu tema de pesquisa.

Dentro da perspectiva freudiana, a teoria psicanalítica, trouxe um novo pensar sobre o sujeito e sobre o adoecimento psíquico. Porém, a psicologia e a psiquiatria buscavam e ainda buscam incessantemente entender o ser humano a partir da consciência, tendo como premissa que esta seria o lugar da verdade do sujeito. Para isso, historicamente foi sendo montado um discurso lógico acerca do adoecimento, em que o sujeito é culpabilizado, não é escutado, mas simplesmente classificado dentro de uma patologia.

Em contrapartida, Freud (1915) trouxe em seu texto acerca do discurso que perpassa pela inconsciente, por aquilo que não está posto de maneira clara e que não pode ser generalizado, pois é da ordem subjetiva e totalmente singular. A questão é que o sistema social busca numa ordem inversa rotular os sujeitos

e colocá-los dentro de um padrão que tem como foco formar pessoas “produtivas” para a indústria, ou seja, a serviço do capitalismo. Desde a infância então, foi se tendo a preocupação de estabelecer parâmetros “saudáveis” que pudessem gerar indivíduos “enquadrados” no sistema.

Neste cenário com tantos cuidados e exigências ao lidar com a criança, percebe-se que foi sendo criada a necessidade de “educar a criança para o bem”, para que estes não se tornassem “marginais”, ou seja, foram adotados estudos através da medicina higienista que direcionassem os pais na educação dos filhos, bem como as escolas e pedagogos a como procederem com as crianças para que as mesmas tivessem um “futuro produtivo”. Dessa forma,

comportamentos fora de determinados padrões começaram a ser classificados como doentios, ou seja, não “saudáveis”.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Pesquisar a respeito da visão dos professores da Rede Municipal de São Mateus/ES, em relação ao processo da medicalização no Ensino Fundamental I, bem como, se tal questão influencia no processo de ensino-aprendizagem das crianças que apresentam diagnóstico.

Objetivos específicos:

- Identificar através de pesquisa de campo, a respeito da visão que o professor apresenta sobre o tema medicalização.
- Analisar como a medicalização influencia no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender se o diagnóstico e a criança medicalizada muda ou não a atuação do professor em sala de aula.

Fundamentação Teórica

Tendo como fundamento que tudo se constrói numa perspectiva histórica. É importante compreender como ponto de partida o conceito histórico da infância e seus desdobramentos na atualidade.

De acordo com Ariès (1981), no decorrer da história, vê-se a mudança na construção do conceito de infância, em que a criança deixou de ser adultizada para ser protegida.

No trabalho de Freyre (1938, p.499) fica claro como a relação era conduzida no passado, “meninos-diabos eles só eram até os dez anos. Daí em diante tornavam-se rapazes. Seu traje, o de homens feitos. Seus vícios, os de homens”.

A partir da Pedagogia dos séculos XVIII e XIX é que a criança passou a ser compreendida como a finalidade da união entre homem e mulher, ou seja, neste novo modelo de família que faz atribuição ao casal burguês, a sexualidade foi associada como função reprodutora. (FOUCAULT, 1998).

Ainda segundo Rago (2014, p.156),

De uma posição secundária e indiferenciada em relação ao mundo dos adultos, a criança foi paulatinamente separada e elevada à condição de figura central no interior da família, demandando um espaço próprio e atenção especial: tratamento e alimentação específicos, vestuário, brinquedos e horários especiais, cuidados fundamentados nos novos saberes racionais da pediatria, da puericultura, da pedagogia e da psicologia.

Mediante as novas formas de cuidar, compreende-se que a infância se tornou objeto de estudo e métodos foram sendo construídos para “orientar” os pais, os professores e a sociedade a educar de maneira “saudável” as crianças. Mas, o que seria então a maneira “saudável” de educar?

O educar nesta perspectiva histórica estaria ligado ao ideal estabelecido do que seria uma pessoa saudável tanto no que se refere ao corpo, quanto no que tange ao físico, como também a questão da moral e da inteligência. Isso se confirma segundo Gondra e Rocha (2002, p.496) “Educar, portanto, deveria almejar produzir um indivíduo forte, robusto, com qualidades angelicais e sábio”.

Percebe-se então a construção de um educar dentro de um parâmetro do “ideal”, ou seja, uma criança somente com qualidades, sem nenhum conflito interno, totalmente preparada para ter “um futuro produtivo”.

Nesse sentido, uma incursão em manuais e guias de higiene, produzidos e utilizados no início do vigésimo século, nos permite apreender importantes aspectos dessas estratégias de difusão de modos de conduta e de modelos de organização escolar postulados pela doutrina médico-higiênica, assim como o lugar que ocuparam, no âmbito dessa produção, as representações que visaram o disciplinamento do corpo infantil. (GONDRA; ROCHA, 2002, p. 499)

Foi sendo construída então, a noção de uma criança disciplinada, feliz, totalmente desprovida de qualquer mal-estar. Dessa forma, a criança estaria “apta” para aprender e a se encaixar nos “moldes” delimitados pelo sistema. Portanto, mediante a tantas orientações e manuais criados, todos deveriam estar adaptados e “felizes”. Em contrapartida, vale a pena questionar a respeito do lugar da criança que “foge” de tal modelo. Em que lugar essa criança vem sendo colocada?

Pensando num padrão saudável previamente construído, o sujeito não “adequado” ao mesmo se torna desviante, ou seja, patológico.

A própria noção de desviante vem tão carregada de conotações problemáticas que é necessário utilizá-la com muito cuidado. A ideia de desvio, de um modo ou de outro, implica a existência de um comportamento “médio” ou “ideal”, que expressaria uma harmonia com as exigências do funcionamento do sistema social. (VELHO, 2013, p.41)

Freud em seu texto “O mal-estar na civilização” (1929-1930), no entanto, vai na contramão do sistema com seus estudos, pois de maneira contundente afirma que a felicidade é utopia e que o mal-estar é inerente ao indivíduo, pois a própria forma como a civilização se estrutura impõe a repressão ao desejo.

Freud (1969, p.95) retrata que “assim, nossas possibilidades de felicidade sempre são restringidas por nossa própria constituição. Já a felicidade é muito menos difícil de experimentar”.

Freud (1929-1930) então retrata que a felicidade sendo o plano “ideal” é impossível de ser experimentada dentro do processo civilizatório, ou seja, o sistema é muito mais responsável em reprimir os desejos.

Portanto, é utópico pensar que se é “plenamente feliz” ou que exista algum padrão de “felicidade” e de ser “totalmente saudável”. O que o sujeito pode experimentar é apenas momentos de prazer, pois o sofrimento e a angústia são inevitáveis.

O sofrimento nos ameaça a partir de três direções: de nosso próprio corpo, condenado a decadência e a dissolução, e que nem mesmo pode dispensar o sofrimento e a ansiedade como sinais de advertência; do mundo externo, que pode voltar-se contra nós com forças de destruição esmagadoras e impiedosas; e, finalmente, de nossos relacionamentos com os outros homens. O sofrimento que provém dessa última fonte talvez nos seja mais penoso do que qualquer outro. (FREUD, 1969, p. 95)

Freud (1929-1930) ao escrever sobre o mal-estar na civilização trouxe a reflexão acerca da constituição humana e da incompletude que é uma questão inerente ao ser humano. O sofrimento então seja no corpo, pelo mundo externo ou pelas relações são vivenciados por todos. O sofrimento no corpo demarca justamente a questão da finitude, o mundo externo revela o caráter destruidor, mas as relações salientam a via mais dolorosa pois se trata da ambiguidade, o amor e o ódio.

No entanto, pelo viés da Organização Mundial de Saúde (OMS), o conceito de saúde vai na contramão dos estudos de Freud (1929-1930), sendo apontada de maneira “plena”, o que coloca o sujeito numa posição de “ausência de sofrimento”.

O conceito da OMS, divulgado na carta de princípios de 7 de abril de 1948 (desde então o Dia Mundial da Saúde), implicando o reconhecimento do direito à saúde e da obrigação do Estado na promoção e proteção da saúde, diz que “Saúde é o estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade”. (SCLIAR, 2007, p. 36)

Desta forma, toda e qualquer forma de sofrimento se torna “patológico”, pois o ser humano é visto como ser “completo” e aquele que é saudável precisa estar em total “ordenação” física, mental e social. Portanto, nesta perspectiva é possível ter “saúde”, o que significa que qualquer sofrimento precisa ser tratado.

Assim, tem-se uma falsa impressão de que a “saúde”, a “felicidade” podem ser conquistadas de maneira completa, ou seja, se o sujeito sofrer ou não se adequar ele tem algum “problema” e provavelmente será medicado.

A própria civilização então impõe tantas regras, impõe tantos sacrifícios, que com tantos padrões tudo se torna ainda mais repressor.

Se a civilização impõe sacrifícios tão grandes, não apenas à sexualidade do homem, mas também à sua agressividade, podemos compreender melhor porque lhe é difícil ser feliz nessa civilização. Na realidade, o homem primitivo se achava em situação melhor, sem conhecer restrições de instinto. O homem civilizado, trocou uma parcela de suas possibilidades de felicidade por uma parcela de segurança. (FREUD, 1969, p. 137)

Portanto, hoje estamos cercados de nomenclaturas, diagnósticos, mas os sujeitos não têm espaço para elaborar, para serem ouvidos. Seja na família, na escola ou em outros espaços, continuamos a reproduzir o discurso de saúde “utópico”. Esse mesmo discurso tem gerado mais adoecimento, pois se Freud afirma que o sofrimento é inerente ao ser humano, esse pelo menos deveria poder vivenciar e elaborar o mesmo, ou seja, ter pelo menos a possibilidade de fazer um bom “uso” dos seus sintomas. Mas não é assim, as crianças desde a primeira infância não podem “adoecer”, precisam ser “normais”. Não se dá “voz” ao sujeito para falar sobre o que sente e passa.

Compreende-se então que na sociedade atual não existe espaço para o sofrimento. Porém, quanto mais se nega o mal-estar que é inerente a constituição do ser humano, muito mais se sofre. O discurso de ser “saudável” acaba por levar as pessoas a uma busca ainda mais frenética e sem solução, o que gera um ciclo de adoecimentos.

A negação no que diz respeito ao que Freud (1929-1930) apontou em seu texto “O mal-estar na civilização” tem levado o ser humano a se desgastar ainda mais no que concerne ao corpo, ao mundo externo e as relações.

Pensando no lugar da escola em meio a tudo isso, percebe-se que a classe docente luta por manter um discurso que nem eles conseguem sustentar, mas ao mesmo tempo acabam por depositar suas frustrações sobre as crianças. Por isso que determinados sintomas em sala de aula desestruturam tanto alguns professores.

Na ânsia de ter o controle e mostrar resultados, as crianças ficam imersas na cultura adultocêntrica, quer seja, no que se refere aos pais ou aos professores.

A aprendizagem então fica voltada somente para o cognitivo e o desejo da criança acaba sendo descartado neste processo.

Isso se confirma através de Fernández (1991) que de maneira relevante afirma que é preciso parar de alinhar a aprendizagem a inteligência e a sexualidade ao desejo, pois na verdade, ambos não devem ser vistos separadamente, pois tanto um como o outro caminham juntos.

Uma questão que me inquieta é, será que o “não aprender” não revela muito mais do desejo do que do cognitivo? Será que o sintoma precisa ser ouvido, percebido como algo relevante que o sujeito deseja “indicar”?

Fernández (1991, p.86) afirma e configura que o sintoma de aprendizagem se trata da renúncia da criança em aprender e isso vai marcando a construção de sua inteligência.

Metaforizo a inteligência atrapada como um preso que constrói sua própria cela. Não o puseram no cárcere contra sua vontade. Certamente o condenaram, porém ele construiu os barrotes e é ele quem tem a chave para poder sair. De fora podemos ajudá-lo mostrando que o mundo não é perigoso, que é melhor sair, que ele pode libertar-se, que não é culpado, mas o único que poderá abrir a porta é ele, por dentro. O sintoma-

problema de aprendizagem é a Inteligência detida, construindo de forma constante seu aprisionamento.

Entendendo que o sintoma se trata de uma construção subjetiva. Porque a necessidade de medicalizar a todos? Neste contexto é possível perceber que se perde muito ao “calar” o sujeito, pois o sofrimento é vivido de maneira singular na experiência de cada um. No entanto, o singular tem sido anulado em prol de uma “normatização”, que em suma gera mais desviantes e infelizmente a escola tem participado ativamente neste processo, enquadrando e rotulando as crianças.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo de caráter qualitativo, sendo utilizado o método clínico. De acordo com Lakatos e Marconi (2010, p.169),

pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, de descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.

Nesta perspectiva, o método clínico assume uma visão ampla com o objetivo de obter a descrição mais completa possível das pessoas pesquisadas.

O pesquisador pode valer-se das técnicas de entrevista, história de vida, observação, psicanálise e outras de relação pessoal, dentro desse método. O importante no método clínico é deixar o pesquisado falar livremente e descobrir as tendências espontâneas do mesmo. (LAKATOS; MARCONI, 2010, p.95)

A descrição pode incluir diversos aspectos da vida das pessoas e geralmente requer pontuações de ordem histórica, política, econômica, religiosa e ambiental. Os dados precisam ser colocados numa visão ampla para que assumam significado. É importante que os resultados da pesquisa evidenciem o ponto de vista das pessoas investigadas e que os dados coletados sejam descritivos. (GIL, 2010)

Portanto, como pesquisadora, eu me proponho a adentrar ao ambiente escolar e ouvir os professores acerca da medicalização.

Campo de investigação

O presente estudo será desenvolvido em uma escola de Ensino da Rede Municipal de Educação Fundamental I, pertencente ao município de São Mateus, localizada no estado do Espírito Santo.

A escolha da escola, será dada através de contato com a direção da mesma e também será verificada a disponibilidade dos professores para a realização das entrevistas.

Os sujeitos da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa serão 5 professores do Ensino Fundamental I, ou seja, um professor de cada um dos seguintes segmentos: 1º ano, 2º ano, 3º ano, 4º ano e 5º ano.

Procedimentos e coleta de informações

Para a coleta das informações serão realizadas as entrevistas. Para Lakatos e Marconi (2010), a entrevista é um instrumento de conversação que revela ou traz à tona a informação necessária através de perguntas adequadas.

Para Gil (2010), a entrevista é entendida como uma situação em que duas pessoas conversam e uma delas levanta questões enquanto a outra responde.

Como pesquisadora, irei levantar questões para que os professores possam responder acerca da medicalização, tendo por base uma entrevista de caráter semiestruturado.

Nos levantamentos que se valem da entrevista como técnica de coleta de dados, esta assume forma mais ou menos estruturada. Mesmo que as respostas possíveis não sejam fixadas anteriormente, o entrevistador guia-se por algum tipo de roteiro, que pode ser memorizado ou registrado em folhas próprias. (GIL, 2010, p. 105)

Pensando nas informações que busco obter acerca da medicalização é que serão formuladas as questões. De acordo com Gil (2010), a realização de uma entrevista semiestruturada precisa então envolver a estratégia e as habilidades do entrevistador. Portanto, para auxiliar no processo da coleta das informações será utilizado um aparelho gravador.

No que se refere a forma como as informações serão analisadas, vale ressaltar que todas as entrevistas serão devidamente transcritas para que seja realizada a análise de conteúdo.

A análise então é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores. Na análise de conteúdo, o pesquisador entra em maiores detalhes sobre as informações recorrentes do trabalho, a fim de conseguir respostas as suas indagações e procura agrupar os conteúdos obtidos fazendo as relações necessárias. (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 152)

Referências

ARIÈS, P. **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 1981.

CHRISTOFARI, A., FREITAS, R., BAPTISTA R. C. Medicalização dos Modos de Ser e de Aprender. **Educação & Realidade**, 2015.

FERNÁNDEZ, A. **A inteligência aprisionada** - abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1991.

FOUCAULT, M. **A história da sexualidade 2: o uso dos prazeres**. Rio de Janeiro, RJ: Graal, 1998.

FREUD, S. (1930 [1929]) O mal-estar na civilização. **Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, vol. XXI**. Rio de Janeiro: Imago, 1969.

FREUD, S. (1915). O Inconsciente. **Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, vol. XIV**. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

FREYRE, G. *Casa-grande & senzala: formação da família brasileira sob o regimen de economia patriarcal*. Schmidt, 1938.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, M. A; MARCONI, M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RAGO, M. **Do cabaré ao lar: a utopia da cidade disciplinar**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2014.

ROCHA, H. H. P., GONDRA, J. G. A escola e a produção de sujeitos higienizados. **Perspectiva**, 20(2), 493-512, 2002.

SCLIAR, M. History of the concept of health. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 17(1), 29-41, 2007.

VELHO, G. **Um antropólogo na cidade: ensaios de antropologia urbana**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CRONOGRAMA DA PESQUISA

Etapa	Maio a Julho (2018)	Agosto a Outubro (2018)	Novembro a Dezembro (2018)	Fevereiro a Abril (2019)	Maio a Junho (2019)	Julho a Setembro (2019)	Outubro (2019)
Levantamento de referências	X						
Análise e revisão do material		X					

Leitura e fichamentos		X	X				
Redação inicial			X				
Redação Final				X			
Revisão					X		
Apresentação e defesa pública						X	
Entrega da versão final							X

GESTÃO DAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO EM ÁREAS DE ASSENTAMENTO DO MST: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Edinéia Rosa da Silva Pereira
Ueber José de Oliveira
Adelar João Pizetta³

2. INTRODUÇÃO

A Educação Básica no e do campo é um dos objetivos centrais para o Movimento Sem Terra, tanto no sentido da garantia do direito à escolarização, quanto para a emancipação humana. Assim, o Movimento busca consolidar uma Proposta Pedagógica fundamentada em princípios filosóficos, pedagógicos e metodológicos que propicie o aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem, para que a mesma contemple as necessidades e especificidades dos sujeitos que vivem e trabalham no campo, tendo como base o princípio da gestão democrática. A educação em áreas de assentamento não se constitui como um espaço meramente de repasse do conhecimento teórico, mas, sobretudo como espaço de formação, socialização e integração com o contexto sócio-cultural.

Sobre o processo o processo de construção e importância da educação no MST Stédile (1997) salienta:

(...) nossa preocupação com educação foi sendo construída dentro do Movimento como um processo. Não foi uma determinação de algum teórico que convenceu o MST. O processo de construção das atividades de educação dentro do MST foi se dando a partir da conscientização de seus membros sobre a natureza, a necessidade e a importância desse aspecto na vida dos camponeses (p. 9).

Neste sentido, a luta pelo acesso e qualidade da educação tem sido a bandeira de luta dos movimentos sociais do campo, dentre eles o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, que busca desenvolver uma educação voltada para a formação integral do ser humano, tendo como princípio a gestão democrática.

Nas últimas décadas, estudos e pesquisas sobre a Educação do MST no Espírito Santo contribuíram significativamente para nortear e fortalecer a práxis

pedagógica em áreas de acampamentos e assentamentos, como as teses de (PEZIN, 2007; PIZETTA, 1999, FRANÇA, 2012 e LÍRIO,2016).No entanto, urge a necessidade de pesquisas que privilegiem o estudo, análise e investigação referente ao tema gestão democrática, perpassando os fatores inerentes ao mesmo (Práxis Pedagógica e Projeto Político Pedagógico).

Assim, como integrante deste movimento e em decorrência de indagações e inquietações presentes em minha caminhada trilhada no exercício das minhas atribuições de educadora há 20 anos, o tema aqui apresentado tem como escopo problematizar os desafios encontrados no cotidiano escolar, discutindo a temática da gestão em suas nuances: instrumentos necessários para a implantação, desafios vivenciados, bem como a sistematização de práticas exitosas, em escolas de assentamentos do MST, localizados no município de Pinheiros /ES, que possam contribuir para qualificar a Proposta Pedagógica do MST, na perspectiva de fortalecer a autonomia e a gestão democrática.

3. OBJETIVO GERAL

Analisar como se efetua a gestão das escolas públicas de ensino básico em áreas de assentamentos do Movimento Sem Terra, no norte do estado do Espírito Santo, com o foco nos assentamentos localizados no Município de Pinheiros/ES.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Destacar os instrumentos da gestão democrática a partir da perspectiva do MST identificando como esses instrumentos tem se materializado nas escolas;
- Verificar os rebatimentos das Políticas Públicas educacionais na atualidade e suas implicações na consolidação da gestão democrática em escolas do MST;

- Sistematizar e socializar práticas relevantes, tensões e processos vivenciados em escolas de assentamentos que proporcionam características sui generis às mesmas

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da década de 80, período da redemocratização do Brasil, a demanda da educação pública passou a intensificar o debate sobre a gestão escolar democrática, tendo a compreensão de que a qualidade do ensino está atrelada ao tipo de gestão realizada no contexto escolar, considerando que a educação eficaz para viabilizar e promover a cidadania perpassa a concepção de educação, de homem e de sociedade.

A luta de educadores e movimentos sociais organizados em defesa de um projeto de educação pública de qualidade e democrática ganha força com a promulgação da Constituição Federal/88 (Art. 206) que estabeleceu princípios para a educação brasileira, dentre eles: obrigatoriedade, gratuidade, liberdade, igualdade e gestão democrática, sendo esses regulamentados através de leis complementares.

Outro marco, enquanto lei complementar da educação, foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), que estabelece e regulamenta as diretrizes gerais para a educação e seus respectivos sistemas de ensino. O art. 214 da Constituição Federal dispõe sobre a elaboração do Plano Nacional de Educação – PNE (art. 9º), resguardando os princípios constitucionais e, inclusive, de gestão democrática.

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, art. 14, o caráter democrático é reforçado, e deve ocorrer por meio da gestão democrática, conforme descrição abaixo:

Art. 14 - Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios. I. Participação dos profissionais da educação na elaboração do Projeto pedagógico da escola: II. Participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

A gestão democrática engloba as ações curriculares, os processos internos às unidades escolares, ao sistema de ensino e às políticas públicas de educação. É entendida como a participação efetiva dos vários segmentos da comunidade escolar, pais, professores, estudantes e funcionários na organização, na construção e na avaliação dos projetos pedagógicos, na administração dos recursos da escola, enfim, nos processos decisórios da escola.

Essa visão de gestão democrática é compartilhada por Luckesi (2007, p.15), segundo a qual afirma que “Uma escola é o que são os seus gestores, os seus educadores, os pais dos estudantes, os estudantes e a comunidade”. Deste modo, afirma o autor, a “cara da escola” decorre da ação conjunta de todos esses segmentos.

Percebe-se que para uma gestão ser de fato democrática, faz-se necessário a participação efetiva de todos os segmentos envolvidos no processo pedagógico. E para que isso ocorra, é preciso desprender das tradições corporativas e clientelistas fomentadas ao longo da história brasileira.

Neste sentido, as novas relações escolares precisam romper com o preceito positivista e calcar suas bases em um modelo de gestão que propicie participação, corresponsabilidade e compromisso, numa concepção de educação desenvolvida no eixo da horizontalidade viabilizando a qualidade do ensino e a formação integral dos estudantes. Nessa relação dialógica é oportuno o pensamento de Freire (1981) “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.

Partindo desse pressuposto, existem vários mecanismos que contribuem para que a escola cumpra o seu novo papel social, tais como: elaboração e implantação do Projeto Político Pedagógico; implantação do Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE), criação e fortalecimento do Conselho ou Colegiado Escolar e de organizações associativas da escola como representantes de turma e Grêmios Estudantis. Entretanto, é importante salientar que a existência dos mesmos não implica necessariamente na efetivação de uma gestão participativa e democrática. É preciso potencializar a participação, a contribuição e o engajamento de cada segmento nas discussões e tomadas de decisões inerentes a todo processo pedagógico e não meramente na resolução das questões burocráticas.

Neste caso, é oportuno mencionar as ideias de Paro (2006) quando se referiu aos órgãos colegiados:

Na medida em que se conseguir a participação de todos os setores da escola - educadores, alunos, funcionários e pais – nas decisões sobre seus objetivos e seu funcionamento, haverá melhores condições para pressionar os escalões superiores a dotar a escola de autonomia e recursos (p. 12).

Contudo, não é fácil consolidar uma gestão participativa, considerando os vários desafios encontrados na atualidade e que foram fomentados historicamente, como a concentração das decisões nas mãos dos diretores, autonomia restrita das escolas frente ao controle do Estado. Neste sentido, Gadotti (2004) visando uma escola pública popular e democrática com qualidade, aponta alguns pressupostos e parâmetros fundamentais: 1º) Capacitar todos os segmentos; 2º) Consultar a comunidade escolar; 3º) Institucionalizar a gestão democrática; 4º) Lisura nos processos de definição da gestão e 5º) Agilização das informações e transparência nas negociações.

Ainda de acordo com Gadotti (2004) a luta pela autonomia da escola insere-se numa luta maior no seio da própria sociedade. É uma luta dentro do instituído, contra o instituído, para instituir outra coisa. E assim, a eficácia dessa luta

depende muito da ousadia de cada escola em experimentar o novo e não apenas pensá-lo.

Tendo em vista as políticas neoliberais de educação, são vários os desafios encontrados para a consolidação de uma gestão democrática, haja vista as medidas impostas pelos governantes como fechamento de escolas, destituição de Conselhos Escolares, consolidação de reformas do ensino voltadas para a formação técnica para atender exclusivamente o mercado de trabalho, dentre outras.

Diante do exposto, é imprescindível que os movimentos sociais do campo e da cidade intensifiquem a luta por políticas públicas que fortaleçam a educação básica garantindo os princípios do acesso e qualidade do ensino, ou seja, o cumprimento da legislação brasileira.

5. METODOLOGIA

O desenvolvimento do projeto terá como estratégia metodológica a pesquisa participante. Será realizada a pesquisa documental de materiais como o Projeto Político Pedagógico das escolas do MST/ES, fotografias, pesquisa bibliográfica: revistas, cartilhas e outros materiais e também a pesquisa de campo com observações e visitas às escolas, realização de questionários e entrevistas com educandos, educadores, famílias, dirigentes políticos do MST e membros do Conselho de Escola. Posteriormente, haverá a síntese e análise dos dados obtidos.

A pesquisa participante é oportuna considerando que o contexto da pesquisa se configura em um movimento social orgânico, cujos sujeitos são ativos no processo de lutas e conquistas.

Conforme Brandão (2001) a pesquisa participante é,

[...] um enfoque de investigação social por meio do qual se busca plena participação da comunidade na análise de sua própria realidade, com objetivo de promover a participação social para o benefício dos participantes da investigação. Estes participantes são os oprimidos, os marginalizados os explorados. Trata-se, portanto, de uma atividade educativa de investigação e ação social.(BRANDÃO, 2001,p. 58)

Ainda segundo Brandão (2001,p.59) “a pesquisa deve-se partir da realidade concreta da vida cotidiana dos próprios participantes individuais e coletivos do processo, em suas diferentes dimensões e interações [...]”.

A pesquisa terá natureza qualitativa, por tratar de um contexto sócio-cultural de um movimento social, popular, cujos sujeitos estão em processo constante de lutas. Nota-se que a pesquisa qualitativa permite ao pesquisador mergulhar no âmbito da vivência social, cultural, política e pedagógica, neste caso, a realidade das escolas dos assentamentos do Movimento Sem Terra no município de Pinheiros.

A pesquisa bibliográfica se reportará a autores como Libâneo (2000), Paro (1998), Caldart (2004), Freire (1996) e Oliveira (1997). São autores que discutem a gestão escolar pelo princípio democrático e o fortalecimento da educação através do diálogo e da autonomia.

A pesquisa de campo será realizada em duas escolas de assentamentos do MST do Ensino Fundamental, no município de Pinheiros, norte do estado do Espírito Santo, no caso a EEEF “Margem do Itauninhas”, localizada no Assentamento Nova Vitória; a EEEF “Maria Olinda de Menezes” no Assentamento Maria Olinda.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2006.

BRASIL, **Ministério da Educação e Cultura**. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 2006.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

CURY, C.R.J. **Gestão democrática da educação: exigências e desafios**. In: *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*. São Bernardo do Campo. V. 18, n.2, 2002.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra. 1981, p.79.

GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José (org.) **Autonomia da escola: princípios e propostas**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Gestão Democrática da escola, ética e sala de aula**. ABC Educatio, n. 64. São Paulo: Criarp, 2007.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão democrática da escola pública**. 3 ed. São Paulo: Ática, 2006.

STÉDILE, J. P. **A Questão Agrária no Brasil**. São Paulo: Atual, 1997.

7. CRONOGRAMA

2018

Atividade	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	x	X	x	x	x	x	x	x	x
2		X	x	x	x	x	x	x	x
3				x	x	x	x	x	x
4									
5									
6									

2019

Atividade	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	Dez
1	x	x	x	X	x							

2	x		x	x	X	x	x	x	x				
3	x												
4			x										
5				x	x	x	x	x	x	x	x		
6	x		x	x	x								
7						x	x						
8						x	x						
9								x					
10									x	x			
11											x		

O ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CLASSES MULTISSERIADAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

RODRIGUES, Suelem Cardoso Miranda
ROCHA, Sandra Mara Santana
CRISTOFOLETI, Rita de Cassia

Introdução

Considerando que a educação é a principal responsável pela transformação de um povo e é papel da escola, de forma democrática e comprometida com a promoção do ser humano na sua integralidade, estimular a formação de valores, hábitos e comportamentos que respeitem a natureza, torna-se necessário trabalhar com mais ênfase o tema educação ambiental nas escolas multisseriadas do campo.

Segundo Layrargues (2011), muitos programas de Educação Ambiental na escola, são implementados de modo reducionista, em detrimento de uma reflexão crítica e abrangente a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo, do consumismo, do industrialismo, do modo de produção capitalista e dos aspectos políticos e econômicos. Está mais preocupada com a promoção de uma mudança comportamental, do que com a reflexão sobre a mudança dos valores culturais que sustentam o estilo de produção e consumo da sociedade moderna, aliada a discussão dos aspectos técnicos, evadindo-se da dimensão política.

Sendo assim, nota-se que muitas escolas ainda tem uma visão errônea ou simplesmente reducionista e comportamentalista de Educação Ambiental. Pois geralmente, essas escolas aplicam algum projeto sobre Educação Ambiental, apenas em uma data específica durante o ano, como por exemplo: no dia da água, do Meio Ambiente ou da árvore. Porém, elas se esquecem que a Educação Ambiental deve constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não formal.

Segundo Reigota (1998), a Educação Ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos.

Diante disso, percebe-se que a Educação Ambiental deve ser um ato permanente, partindo sempre da conscientização para se alcançar uma mudança de comportamento. Podendo-se utilizar da resolução de problemas ambientais locais como temas geradores para o questionamento das causas e consequências dos problemas ambientais. Sem evadir-se das dimensões política, social e econômica.

A Educação Ambiental nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) é um dos temas transversais e deve ser trabalhada enfatizando-se os aspectos sociais, econômicos, políticos e ecológicos. Como tema transversal, a Educação Ambiental deve estar presente em todas as disciplinas, perpassando seus conteúdos. O tema transversal Meio Ambiente traz a discussão a respeito da relação entre os problemas ambientais e fatores econômicos, políticos, sociais e históricos.

Segundo as orientações dos PCNs, a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, atribuindo mais significado aos conteúdos para então enriquecer o processo de ensino - aprendizagem.

Considerando a minha vivência escolar nos anos iniciais do ensino fundamental em uma classe multisseriada, e hoje atuando como professora regente também em uma classe multisseriada da educação infantil ao segundo ano do ensino fundamental, e ao analisar esse contexto de um único professor para várias turmas, nasceu em mim uma indagação e também uma perspectiva acerca de como desenvolver o tema Educação Ambiental em uma classe multisseriada, na perspectiva da interdisciplinaridade.

Por isso, acredito na proposta metodológica da sequência didática como uma prática de Educação Ambiental. Além disso, a sequência didática é um instrumento facilitador do processo ensino-aprendizagem, além de ser uma metodologia alternativa, que diferente dos planos de aula, constitui-se em momentos pedagógicos que surgem a partir dos conhecimentos prévios dos alunos, formando assim as unidades didáticas que possuem um princípio e um fim, conhecidos tanto pelos professores quanto pelos alunos. Para Freire (1996),

Ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. (FREIRE, 1996, p.23)

Por isso, o ensino não deve ser pautado numa transmissão mecânica de conhecimentos ou procedimentos técnicos, mas sim ter o caráter educativo e libertador. Para isso, pressupõe-se que o diálogo com a Educação Ambiental crítica facilitará o desenvolvimento do tema em classes multisseriadas no contexto da Educação do Campo. Pois segundo Carvalho (2006, p.156-157) “o projeto político pedagógico de uma Educação Ambiental crítica poderia ser sintetizada na intensão de contribuir para uma mudança de valores e atitudes, formando um sujeito ecológico capaz de identificar e problematizar as questões socioambientais e agir sobre elas”.

Portanto, a educação é um elemento indispensável para a transformação da consciência ambiental. Por isso, o tema Educação Ambiental foi escolhido em função da necessidade de conscientização dos estudantes para a preservação do Meio Ambiente.

3. Objetivos

Objetivo geral:

- Analisar a inclusão da Educação Ambiental na educação infantil, no 1º e 2º ano do ciclo de alfabetização e nos temas geradores propostos pelo currículo de uma escola multisseriada do campo.

Objetivos específicos:

- Identificar a percepção ambiental dos alunos de uma classe multisseriada do campo.
- Propor uma sequência didática para desenvolver o tema Educação Ambiental em uma classe multisseriada.
- Compreender a importância da Educação Ambiental na vida das crianças de uma classe multisseriada do Campo.

4. Fundamentação Teórica

Há tempos o homem vem experimentando uma abrupta queda da qualidade de vida ocasionada pela rápida degradação ambiental. (DIAS, 2004). Percebe-se que a natureza tem dado respostas as inúmeras agressões da sociedade capitalista. Ou seja, no momento em que o homem priorizou, desconsiderou as relações que existem entre suas intervenções e o próprio ambiente. É certo que a ciência e a tecnologia facilitaram o trabalho do homem, combatendo as doenças, elevando seus padrões de vida. Porém, tais conquistas vêm resultando em inúmeras pressões sobre o meio ambiente.

Para Dias (2004), o modelo de 'desenvolvimento' adotado leva à exclusão social; consumo de bens, produz degradação ambiental, que por sua vez gera a perda da qualidade de vida e resulta na perda da qualidade da experiência humana. A crise do ambiente exige, nesse contexto, que a educação seja mediadora na atividade humana articulando teoria-prática. Por isso o educador deve investir na qualidade da sua mediação.

Segundo Vigotski (2011, p. 866) “[...] ao entrar na cultura, a criança não apenas toma algo dela, adquire algo, incute em si algo de fora, mas também a própria cultura reelabora todo o comportamento natural da criança e refaz de modo novo todo curso de desenvolvimento”.

Isso nos leva a acreditar que priorizando o trabalho de educação ambiental junto às crianças a expectativa de

mudanças de atitudes e hábitos dessa nova geração em relação ao meio ambiente é possível. Para Loureiro (2002, p. 69) a Educação Ambiental,

[...] é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza.

As inovações tecnológicas permitiram a intensificação da relação homem x natureza, fazendo dela uma mercadoria e, portanto, um instrumento do capital. Segundo Porto Gonçalves,

O fundamento da relação da sociedade com a natureza sob o capitalismo está baseada na separação, a mais radical possível, entre os homens e mulheres, de um lado, e a natureza, de outro. A generalização do instituto da propriedade privada, ao privar a maior parte dos homens e das mulheres do acesso aos recursos naturais, cumpre um papel fundamental na constituição do capitalismo. (PORTO GONÇALVES, 2006, p.288).

Nesse sentido o modo de produção capitalista transforma a natureza em recurso, objeto de disputa, em instrumento de manutenção do capitalismo, em propriedade e posse privada. Com isso, os desafios com os quais a sociedade se depara são inúmeros, dentre eles está à poluição do ar, das águas, dos solos, a extinção da fauna e flora, o desmatamento, a compactação e erosão dos solos, a destruição e contaminação do meio ambiente, a exclusão social, o desemprego, a desnutrição, a fome, o analfabetismo, enfim, trata-se de problemas socioambientais, resultantes do aumento da interação entre o homem e a natureza. Porto Gonçalves afirma que:

Há múltiplos conhecimentos práticos, saberes e fazeres, tecidos em íntimo contato com o mundo, no detalhe, conhecimentos locais, não necessariamente universalizáveis, que manejam o potencial produtivo da natureza por meio da criatividade das culturas (diversidade cultural). O desperdício desses saberes de povos indígenas, de camponeses, de quilombolas, de operários e de donas-de-casa pelo preconceito constituinte da colonialidade do saber e do poder é parte do desafio ambiental contemporâneo. (PORTO GONÇALVES, 2006, p.119).

Percebe-se que há um conflito entre o modelo de agricultura familiar camponesa e o modelo de agricultura empresarial, industrial, pois a agricultura

camponesa tem uma relação diferente com a natureza, tendo ela como uma mãe que provê o seu sustento, enquanto na agricultura empresarial a natureza é instrumentalizada, mercantilizada. Por isso não existe sociedade sustentável no modo de produção capitalista, em um modo de produção fundado na mais valia, na exploração do trabalho do outro.

Desde a Revolução Industrial a sociedade está a mercê de um consumismo desenfreado, que só produz cada vez mais lixo, produzindo e consumindo além do necessário, sem se preocupar com sua sustentabilidade.

Assim, o cenário atual exige grandes mudanças, desafia a sociedade a encontrar novos rumos para a construção do presente e do futuro. Nesse sentido a Educação do Campo é um espaço de resistência, de luta, onde precisamos delimitar o nosso espaço, por isso somente com uma educação ambiental crítica e com um modelo de ensino dialógico, reflexivo e discursivo é que vamos nos comprometer com a formação de uma geração conscientizada, crítica e reflexiva na construção de um futuro melhor para essa e as futuras gerações.

Em diálogo com a pedagogia proposta por Freire, a Educação do Campo visa à formação de sujeitos críticos, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, com uma metodologia de ensino baseada em temas geradores a fim de alcançar um conhecimento global e uma visão geral de mundo a partir das problematizações da realidade local. Valorizando assim o sentimento de pertença pela terra.

Segundo Dias (2004), é necessário “agir local e pensar global”, ou seja, é necessário usar formas de estudo do meio dentro da comunidade para aplicação da Educação Ambiental, pois dessa forma todos se interessarão e mostrarão mais empenho com o trabalho, e assim poderão usar o que aprenderam dentro da sua própria casa.

Portanto, a Educação Ambiental deve ser um processo contínuo e permanente, partindo sempre da conscientização para alcançar uma mudança de comportamento. Ela tenta despertar em todos, a consciência de que o ser humano é parte do Meio Ambiente. A Educação Ambiental é uma das ferramentas de orientação para a tomada de consciência dos indivíduos frente aos problemas ambientais, por isso sua prática faz-se importante para solucionar o problema da perda do equilíbrio ambiental.

5. Metodologia

Considerando a minha vivência escolar nos anos iniciais do ensino fundamental em uma classe multisseriada, e hoje atuando como professora regente também em uma classe multisseriada da educação infantil ao 2º ano

do ensino fundamental, pude perceber a necessidade de trabalhar com mais ênfase o tema Educação Ambiental em função da necessidade de conscientização dos estudantes para a preservação do Meio Ambiente.

A abrangência da pesquisa será em uma escola do campo, em que com base nas informações observadas e vivenciadas, tendo como suporte as obras pesquisadas, iremos trabalhar o tema Educação Ambiental através de sequência didática em uma classe multisseriada do campo.

Para isso, Delizoicov et al. (2002), constitui três momentos pedagógicos para a sequência didática:

- a. **Problematização:** Promover nos alunos um desafio de expor seus conhecimentos prévios e reflexões sobre a temática;
- b. **Organização do conhecimento:** Realizar atividades pedagógicas necessárias para a compreensão dos temas e da problematização inicial;
- c. **Aplicação do conhecimento:** Criar situações em que o aluno possa ser testado a exercitar o emprego dos conhecimentos, com a conceituação científica e situações reais.

É possível observar que o sucesso de uma sequência didática e/ou alcance dos seus objetivos vai depender do envolvimento dos alunos e do esforço e dedicação do professor. Por também fazer parte da pesquisa e compartilhar a vivência dos sujeitos pesquisados, tendo em vista que a pesquisa será realizada na classe a qual sou professora regente, caracterizo a minha pesquisa como pesquisa-participante de abordagem qualitativa.

Utilizarei a observação participante assim como, atividades de intervenção pedagógica para desenvolver uma sequência didática no ensino de Educação Ambiental. Além disso, outras técnicas também serão utilizadas como o registro das falas (anotações e gravações), fotografias, filmagens, desenhos, ilustrações e demais atividades realizadas pelos estudantes para análise dos dados.

Portanto, visamos desenvolver a pesquisa em uma classe multisseriada localizada no interior do município de São Mateus – Espírito Santo, com o intuito de propor uma abordagem diferenciada para o uso de sequências didáticas no ensino de Educação Ambiental.

6. Referências Bibliográficas

BRASIL, PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCN). 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.Pdf>. Acessado em 23 de Abril de 2018.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências**: Fundamentos e Métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 9.ed. São Paulo : Gaia, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários a pratica educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (coleção leitura)

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

GONÇALVES, S. A globalização do agronegócio e a destruição do campesinato no limiar do século XXI. In: PORTUGUEZ, A.; MOURA, G.G.; COSTA, R.A. **Geografia do Brasil central**: enfoques teóricos e particularidades regionais. Uberlândia: Assis, 2011. p. 85-106.

LAYRARGUES, P.P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: C. F. B. LOUREIRO; P.P. LAYRARGUES; R. S. CASTRO (Orgs.) **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p.186-187.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B., LAYRARGUES, P. P. , CASTRO, S. de C. (Org). **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-98.

REIGOTA, M. **Desafios à educação ambiental escolar**. In: JACOBI, P. et al. (orgs.) **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. P.43-50.

VIGOTSKI, L. S. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011.

7. Cronograma

2018

Meses →	Ja n. 1	Fe v. 2	Ma r. 3	Ab r. 4	Mai o 5	Ju n. 6	Ju l. 7	Ag o. 8	Se t. 9	Ou t. 10	No v. 11	De z. 12
Revisão de literatura.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Submissão da pesquisa a Comissão Nacional de Ética em pesquisa									X				
Coleta de dados.											X	X	X
Desenvolvimento da Sequência Didática.											X	X	X

2019

Meses →	Jan. 1	Fev. 2	Mar. 3	Abri. 4	Mai. 5	Jun. 6	Jul. 7	Agosto 8	Set. 9	Out. 10	Nov. 11	Dez. 12
Análise, organização e avaliação dos resultados/Qualificação	X	X	X	X	X	X						
Sistematização do texto final da dissertação.							X	X	X	X	X	X

2020

Meses →	Jan. 1	Fev. 2	Mar. 3	Abri. 4	Mai. 5	Jun. 6	Jul. 7	Agosto 8	Set. 9	Out. 10	Nov. 11	Dez. 12
Conclusão do trabalho escrito.	X											

Entrega e apresentação do trabalho final/Defesa.		X										
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ARQUITETURA E CURRÍCULO DE UMA ESCOLA “URBANA” QUE ATENDE ESTUDANTES CAMPESINOS NAS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, NO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES

Linha de Pesquisa: Ensino, Sociedade e Cultura: Ciências Humanas e Sociais

Área de Ensino na Educação Básica: Currículo

Professor orientador: Dr^a Andréa Brandão Locatelli

Orientando: Samuel Pinheiro da Silva Santos

INTRODUÇÃO

A produção curricular de uma escola se dá de diversas formas e depende de diversos sujeitos. Alguns que estão envolvidos na elaboração de um currículo prescrito e de outros que pertencem e (re)significam a dinâmica de funcionamento do espaço escolar, fazendo surgir o que Oliveira (2005) e Carvalho (2012) define como currículos vividos e praticados. Esta última definição nos direciona ao entendimento da produção curricular no/do/com o cotidiano escolar e ter a compreensão mais profunda desse “lugar social” (CERTEAU, 1982) de produção e da capacidade de invenção do cotidiano (CERTEAU, 2005) escolar pelos sujeitos.

No Brasil, após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9.394/96, a elaboração de currículos prescritos vem sendo debatida e implantada de diversas formas ao longo do tempo pelo governo federal. Ainda na década de 1990 foram criados os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's, com o objetivo de prescrever uma série de conteúdos a serem ensinados nas escolas de todo país. No início dos anos 2000 o diálogo sobre currículo foi aprofundado e gerou orientações curriculares para a Educação Básica. Nos anos seguintes foram publicadas as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, pelo Ministério da Educação – MEC, fruto de intenso estudo e trabalho de educadores e de políticas desenvolvidas pelo Estado brasileiro. Esta se diferencia daquela devido a criação de diretrizes específicas a setores da educação que ainda não tinham sido incluídos de fato, como é o caso da Educação Escolar Indígena, Quilombola, Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira, Educação Básica nas escolas do campo e diversas outras além das Diretrizes Gerais para a Educação Básica.

Na atualidade esta produção curricular está sendo realizada por meio da Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Por possuir caráter normativo, este documento acabou obrigando os estados e municípios de todo país desde o início de sua elaboração, em 2014. Porém, cabe destacar que a última versão da BNCC, homologada no ano de 2017, foi produzida num contexto político de grandes divergências políticas e ideológicas no país, que provocaram a reestruturação e regulação dos conselhos e fóruns de educação em todo o país. Também foi marcada por ter menos participação em sua elaboração do que as versões anteriores. Com isso, este documento surgiu com diversas críticas, mas com possibilidades de reavaliar novas possibilidades dentro do contexto educacional e escolar.

Sabendo da importância da produção curricular, seus desafios e a necessidade de entender de que forma esse processo se dá é que consideramos primordial sua compreensão. Todavia, o currículo de uma escola vai além de um documento que organiza conteúdos, estando implicadas questões humanamente necessárias para a vida em sociedade. Pensar o currículo para além de uma listagem de conteúdos ou por uma perspectiva prescritiva é valorizar a dinâmica social advinda deles, bem como saber do seu caráter indenitário e das subjetividades que eles produzem, além de considerá-lo muito mais que um documento. Para Silva (1999, p.194) “[...] nós fazemos o currículo e o currículo nos faz”.

Essa abordagem nos faz compreender que o currículo atravessa e é atravessado pelo cotidiano escolar. Ao mesmo tempo que se assume um currículo, este também vai sendo moldado e produzido de acordo com a dinâmica dos espaços e tempos escolares e sujeitos ali inseridos. Assim,

Entendendo como currículo tudo aquilo que é vivido, sentido, praticado no âmbito escolar, e para além dele, e que está colocado na forma de documentos escritos, conversações, sentimentos e ações vividas/praticadas nos múltiplos contextos que envolvem a escola e seus sujeitos (CARVALHO, 2012).

Compreender o currículo dessa forma nos possibilita entender como vem ocorrendo a produção curricular das escolas, até mesmo porque há um movimento nacional de municípios e estados para a reformulação do currículo e Projetos Políticos Pedagógicos ao passo que o cotidiano escolar vem produzindo suas formas peculiares de fazeres e saberes. Dessa forma, nos cabe compreender como se darão as “estratégias” e “táticas” (CERTEAU, 2005) adotadas nesses espaços e tempos de tal produção, os usos e burlas dos sujeitos praticantes.

Com a consciência de que a educação escolar está inserida e é influenciada por um mundo globalizado não podemos descartar a tentativa de opressão pelo sistema capitalista. Isso ajuda a explicar o caráter estratégico das prescrições curriculares, mais intensificado com a característica normativa da BNCC. No entanto, no cotidiano escolar as informações, os sujeitos, o currículo, tudo se (re)significa e se transforma em (re)existência. Ou seja, as táticas configuradas como formas de fazer próprias e as burlas potencializa esse espaço. A capacidade de (re)existir é a possibilidade mais fantástica dos sujeitos.

Por considerar toda essa dinâmica possibilitada por meio do currículo é que nos propomos a problematizar a produção curricular em três aspectos de organização do espaço escolar: a) A relação entre arquitetura dos espaços escolares e os modos de educação possíveis; b) A produção curricular de uma escola “urbana” que recebe estudantes campestres; c) O cotidiano escolar: fazeres e saberes.

Para nos ajudar a pensar a relação entre arquitetura escolar e educação convidamos Medeiros (2010), Monarcha (2006), Escolano (2001), Bencostta (2005) e Locatelli (2012). Esta última autora analisou os grupos escolares no Espírito Santo do início do século XX partindo da temática citada. Ela retrata como a arquitetura dos grupos escolares era projetada tendo como foco os valores republicanos e a organização pedagógica. Assim destaca a compreensão de espaço escolar:

Nesse sentido, a experiência da concepção espacial nos grupos escolares capixabas no período foi produzida no contexto das possibilidades da formação e da atuação dos professores primários, dos métodos de ensino utilizados no desenvolvimento das atividades escolares e da combinação destes aspectos com a edificação e os simbolismos das modernas escolas republicanas do Estado (LOCATELLI, 2012, P.177).

Ainda é possível constatar na tese da autora que o moderno projeto arquitetônico não atingiu a quantidade de grupos escolares pretendido, sendo reduzidos os espaços de escolas republicanas, mas onde foram construídas [...] “puderam ocorrer e conformaram a concepção da arquitetura escolar no Estado com vistas à formação do cidadão republicano” [...] (LOCATELLI, 2012, p. 178).

Dessa forma, torna possível realizar a análise da produção curricular utilizando como uma das possibilidades, tal concepção. Isso nos ajudará identificar quais os modos, valores e concepções teóricas de educação estão relacionadas a condição espacial da escola pesquisada, assim como os sujeitos se relacionam com este espaço.

Outra abordagem pretendida neste trabalho é entender a produção curricular de uma escola “urbana” que recebe estudantes campestres. Isto porque a escola pesquisada está organizada nos moldes de uma escola urbana, apesar da maior parte dos estudantes matriculados serem de comunidades campestres.

O currículo adotado nos anos finais do Ensino Fundamental pela Escola Municipal de Ensino Fundamental Córrego Milanês é o mesmo das escolas urbanas, embora a maior parte de estudantes pertencem às comunidades campestres. Temos percebido que os estudantes das Escolas Pluridocentes

Municipais – EPM's, também chamadas de multisseriadas que adotam a Educação do Campo, concluem as séries iniciais do Ensino Fundamental em suas comunidades ou próximo delas. Para continuarem os estudos nas séries finais eles são deslocados para as escolas com currículos similares ou iguais as urbanas. Entre estas escolas está a unidade de ensino aqui pesquisada. Porém, vale ressaltar algumas peculiaridades desta escola.

Apesar da escola possuir majoritariamente turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, existem algumas turmas dos anos iniciais. Isso significa que existem estudantes que estudam os anos iniciais em suas comunidades e, após essa etapa se matriculam nessa escola, mas também existem estudantes que têm a oportunidade de estudar os anos iniciais e finais na EMEF Córrego Milanês. Todavia, as turmas, desta escola, dos anos iniciais seguem a estrutura curricular da Educação do Campo, já as turmas dos anos finais seguem a estrutura curricular das escolas urbanas. O turno matutino possui as duas etapas, já no turno vespertino possui apenas estudantes dos anos finais, sendo a maioria campesinos.

Nesse cenário, é possível perceber que uma mudança abrupta acaba acontecendo na vida desses estudantes e um novo ciclo da vida escolar se inicia, quase sempre, desvinculado da realidade do campo vivenciada por esses sujeitos. Como a estrutura curricular prescrita para as escolas urbanas é privilegiado nas séries finais, um conjunto de desafios emerge na formação dos estudantes. Os preconceitos e a desvalorização dos saberes e das práticas culturais dos homens/mulheres do campo podem ser destacados aqui como exemplos.

Desta forma, é possível perceber que muitos direitos dos estudantes campesinos não são atendidos. Eles acabam não tendo acesso a uma educação que dialoga com a totalidade de saberes e as práticas do campo, ou seja, com a diversidade do campo, que também necessita ser estudada na escola. Concordamos que:

O campo tem diferentes sujeitos. São pequenos agricultores, quilombolas, povos indígenas, pescadores, camponeses, assentados, reassentados, ribeirinhos, povos da floresta, caipiras, lavradores, roceiros, sem-terra, agregados, caboclos, meeiros, bóia-fria, e outros grupos mais. Entre estes há os que estão ligados a alguma forma de organização popular, outros não; há ainda as diferenças de gênero, de etnia, de religião, de geração; são diferentes jeitos de produzir e de viver; diferentes modos de olhar o mundo, de conhecer a realidade e de resolver os problemas; diferentes jeitos de fazer a própria resistência no campo; diferentes lutas (CALDART, 2002, p. 21).

Para entender a complexidade trazida pelos estudantes do campo que estudam na escola de currículo urbano, é necessária uma aproximação dos currículos com os modos de vida e os conhecimentos campesinos para que os diversos saberes sejam contemplados e, a partir daí, entender a produção curricular praticada pela escola e as possibilidades de (re)significá-las.

Com isso, chegamos ao cotidiano escolar, um *lugar* onde as práticas e as vivências se fazem e refazem de forma grandiosa em cada sujeito ali pertencente. Não existem apenas o papel de professores e alunos, por mais que existam determinações, orientações e normativas para o cumprimento de tais papéis sociais. Entender a produção curricular a partir do cotidiano é perceber o conjunto de ações possíveis para além do currículo prescrito.

Mesmo considerando que as prescrições “oficiais” constituem elementos importantes do currículo, essa visão é problematizada com a intenção de tirar o foco da ideia de currículo como documento oficial e ampliá-lo com a noção de currículo como redes de saberes, fazeres e poderes, que se manifestam em conversações, narrativas e ações tecidas e compartilhadas nos cotidianos escolares, que não se limitam a esses cotidianos, mas se prolongam para além deles, enredando diferentes contextos vividos pelos sujeitos praticantes (CARVALHO & FERRAÇO, 2012, p. 10).

A partir desta perspectiva pretendemos evidenciar o currículo como essa rede comunitária de saberes, com seus sujeitos praticantes nesse contexto. Assim, deslocamos a visão de sujeitos com papéis já definidos como *consumidores passivos*, como bem critica Certeau (2005) ou de oprimidos e opressores no contexto da educação. É importante valorizar o que se constrói e desconstrói a cada dia, cada conversa e a cada tomada de decisão dos sujeitos ali envolvidos, pois é nessa relação que a burla ao sistema, o fazer próprio e o enfrentamento as injustiças acontecem como táticas diante de uma estratégia já posta.

Levando em consideração essas três questões de análise do espaço escolar compreendemos que é possível desenvolver o trabalho a partir de um problema de pesquisa que pode ser definido da seguinte forma: **Como entender a produção curricular de uma escola “urbana”, que recebe estudantes camponeses, por meio da análise da arquitetura e cotidiano escolar?**

Esse questionamento torna-se significativo porque considera importante uma realidade que não se restringe a escola pesquisada, mas é também a realidade de muitas outras situadas nessa disputa entre modelos de educação envolvendo campo e cidade. Muitas escolas do Espírito Santo que possuem a maior parte de estudantes camponeses matriculados ainda não se reconhecem enquanto Escolas do Campo, nem se aproximam desta proposta pedagógica. O que me motivou a pesquisar essa temática foi meu ingresso na Licenciatura em Educação do Campo, na Universidade Federal do Espírito Santos – ES. Ao mesmo tempo que estudava também atuava como professor de História numa escola com a problemática similar a citada nesta pesquisa.

Sendo assim, nos cabe compreender como se produz o currículo escolar nesse espaço pensado arquitetonicamente para se produzir valores sociais, políticos, econômicos e culturais (LOCATELLI, 2012). Como, dessa forma, a arquitetura

interfere no cotidiano escolar e como o contrário também é possível? É uma pergunta propulsora e que ajudará a nortear essa pesquisa.

OBJEIVO GERAL

Compreender a produção curricular da Escola Municipal de Ensino Fundamental Córrego Milanês por meio de análise do cotidiano escolar com foco na arquitetura, nos documentos norteadores e em suas práticas pedagógicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1 – Sistematizar os documentos norteadores que informam a produção curricular da EMEF Córrego Milanês;

2 – Mapear a constituição arquitetônica da EMEF Córrego Milanês, especialmente em seus espaços e materialidades presentes nesse contexto escolar;

3 – Compreender as práticas pedagógicas em seu exercício cotidiano e em diferentes dimensões da EMEF Córrego Milanês;

4 – Compreender a associação entre os elementos pedagógicos presentes nas diferentes dimensões da produção curricular.

METODOLOGIA

Tendo a necessidade de se realizar um levantamento de questões sobre o tema pesquisado, fizemos a opção de realizar o estudo pela via da pesquisa qualitativa, principalmente por entender que:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos a operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 21-22).

Esse tipo de pesquisa dará suporte para a realização de uma pesquisa-ação, metodologia pela qual o pesquisador busca atuar com a escola na busca por novas linhas de ação e de pensamento mediante desafios que atravessam a prática docente. Para Thiollent (1986) em pesquisa-ação, o pesquisador trabalha *com o campo* e pesquisa e não *sobre ele*. Isso fará com que aconteçam momentos observação do cotidiano, formação junto a escola, projetos de intervenção, reflexão crítica da prática e novos modos de se pensar o currículo na interface com a Educação do Campo. Sendo essa uma forma dinâmica de realizar pesquisa, pretendo valorizar o diálogo e aprofundar na análise, constatação e intervenção.

Pretendemos alcançar na pesquisa, certo um nível de criticidade sobre os currículos escolares prescritos e praticados, pois tal situação permite que os pesquisadores coletivos (o da universidade e os da escola) se vejam

transformadores da realidade no qual estão submetidos. A pesquisa-ação auxilia nesse processo, pois é,

[...] um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 1986, p.14).

Essa forma de realizar pesquisa proporciona também uma abordagem dialética, fazendo com que contornos novos surjam ao longo do caminho. Com isso, buscamos na pesquisa estabelecer um elo entre pesquisador e realidade concreta, considerando as subjetividades envolvidas no processo de pesquisa. No caso da metodologia dialética, trata-se de uma forma de abordar o tema valorizando o contexto social e suas contradições durante a pesquisa. Desta forma,

A dialética procura captar os fenômenos históricos, caracterizados pelo constante devir. Privilegia, pois, o lado conflituoso da realidade social. Assim, o relacionamento entre o pesquisador e pesquisado não se dá como mera observação do primeiro pelo segundo (GIL, 2008, p. 31).

Por meio dessa perspectiva, organizaremos a coleta de dados em algumas frentes de trabalho: a) observação do cotidiano escolar e de documentos norteadores do currículo escolar; b) acompanhamento colaborativo do trabalho pedagógico em sala de aula; c) realização de entrevistas semiestruturadas, envolvendo estudantes da escola e professores. Esses procedimentos sustentarão a pesquisa e corroborarão para a criação de novas linhas de análise e de vivência dos currículos escolares na interface com a Educação do Campo, favorecendo a formação de todos: estudantes, alunos e pesquisador, a partir de ações de colaboração.

Referências bibliográficas:

CALDART, Roseli Salete. **Por Uma Educação do Campo**: traços de uma identidade em construção. In: KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete (Orgs.). Educação do Campo: identidade e políticas públicas. Brasília, DF: Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo, 2002.

CARVALHO, Janete Magalhães. **Movimentos curriculares: um estudo de casos sobre políticas de currículo em ação**. Vitória: EDUFES, 2014.

CARVALHO, Janete Magalhães; FERRAÇO, Carlos Eduardo. **Currículo, cotidiano e conversações**. *Revista e-curriculum*. São Paulo, v.8 n.2, ag. 2012.

CERTEAU, Michel. **A Escrita da História**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano I: Artes de fazer**. 11.ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

GIL, A. C., **Métodos e técnicas de pesquisa social**, 6.ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

LOCATELLI, Andrea Brandão. Espaços e tempos de grupos escolares capixabas na cena republicana do início do século xx: Arquitetura, Memórias e História. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Pedagógico da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012. Disponível em: repositorio.ufes.br/bitstream/10/6093/1/Andrea%20Brandao%20Locatelli.pdf.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. **Currículos praticados: entre a regulação e a emancipação**. 2.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa - ação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

CRONOGRAMA

2018

Atividade	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Créditos/ Disciplinas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Revisão de Literatura				x	x	x	x	x	x	x
Revisão da Metodologia					x	x				
Planejamento da Pesquisa			x							
Coleta de Dados: Escola								x	x	x
Revisão de Literatura					x	x	x			

2019

Atividade	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Qualificação			x									
Revisão após Qualificação				x	x							
Coleta de Dados: Escola					x	x	x	x				
Elaboração da Dissertação	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Revisão da Dissertação										x	x	
Defesa da Dissertação												x

O COLÉGIO MUNICIPAL DE PORTO SEGURO - BA: Saberes matemáticos presentes na formação dos normalistas

Rosângelo Jesus da Rocha

Moysés Gonçalves Siqueira Filho

INTRODUÇÃO

Após concluir o curso, *Extensão Universitária em Curso de Capacitação Profissional em Práticas Pedagógicas para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem*, no ano de 2013, ofertado pela Universidade de Brasília (UnB) em parceria com a Secretaria de Educação do Estado da Bahia, fui convidado pela Diretoria Regional de Educação (DIREC), da cidade de Teixeira de Freitas, para exercer a função de articulador de área no Colégio Estadual Machado de Assis (CEMAS). A principal função do articulador era a de preparar as Aulas Coordenadas (ACs), que se configuraram em forma de reuniões pedagógicas com os professores de matemática do ensino fundamental II. Nesse mesmo período, participei do curso *Planejamento, Práticas Pedagógicas, Articulação e Produção Didática para o Ensino de Matemática*, aplicado pelo Instituto Anísio Teixeira (IAT), que tinha como objetivo fornecer aos articuladores sugestões e orientações de atividades a serem transmitidas nas ACs com o intuito de enriquecer as práticas docentes.

O interesse pelo tema desse projeto de pesquisa tem seu marco inicial a partir das observações feitas aos professores nas ACs, as quais deixaram evidente, durante as discussões, que esses profissionais da educação possuíam uma formação acadêmica desprovida de informações sobre os processos históricos que constituíram a formação matemática dos professores no estado da Bahia.

Nessa busca de se conhecer a história da educação matemática na Bahia, surgiu o questionamento: Quais saberes matemáticos estiveram presentes na formação matemática dos normalistas de Porto Seguro – BA?

Embora acredite que não devemos nos pautar, *a priori*, por uma necessidade utilitarista para justificar uma pesquisa sobre a história da educação matemática, inicialmente, procuro responder algumas questões quanto relevância desse meu projeto. Os primeiros questionamentos que geralmente são feitos apontam para a importância e relevância de produzir pesquisas no campo da história da educação matemática. Afinal, para que serve a história da educação matemática? Qual é o seu objeto de estudo?

Quanto à importância de se estudar a história da educação matemática, entendo, como Valente (2010), que ao tomar conhecimento das práticas profissionais realizadas no passado, o professor estará bem mais credenciado em desenvolver um trabalho de qualidade no ensino por meio das suas

práticas adotadas no dia a dia escolar. Com relação ao segundo questionamento, tomo como referência Valente (2013, p.26) para respondê-la:

[...] o pesquisador da história da educação matemática tem por ofício saber como historicamente foram construídas representações sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática e de que modo essas representações passaram a ter um significado nas práticas pedagógicas dos professores em seus mais diversos contextos e épocas.

Outro questionamento pertinente diz respeito a delimitação espacial, uma vez que o Estado da Bahia é o quinto maior do Brasil em extensão territorial. Diante de uma cultura tão rica e de um regionalismo reconhecido mundialmente, surge a indagação sobre qual cidade baiana eu deveria desenvolver minhas pesquisas. Após uma visita a cidade de Porto Seguro, pude comprovar a inexistência de investigações nessa área do conhecimento. Ao apresentar o tema do meu projeto, tive uma recepção muito positiva dos porto-segurenses, que demonstraram grande interesse e a disponibilidade em contribuir para a pesquisa.

Como membro associado do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT), pretendo, por meio desse projeto de pesquisa, contribuir para a escrita historiográfica da educação matemática no Estado da Bahia, especificamente, no tocante à formação matemática dos professores.

OBJETIVOS

Geral:

- Investigar os saberes matemáticos e as vagas pedagógicas presentes nos programas de formação dos normalistas do Colégio Municipal de Porto Seguro- BA

Específicos:

- Inventariar, em documentos, orientações voltadas à formação dos normalistas de Porto Seguro - BA;
- Identificar quais os saberes matemáticos foram propostos para formação dos normalistas, por meio dos programas, dos manuais pedagógicos e dos livros didáticos adotados pela escola normal;
- Analisar os usos que os normalistas do Colégio Municipal de Porto Seguro – BA fizeram das propostas de ensino do Movimento da Matemática Moderna;
- Mostrar as práticas docentes presentes nos relatos orais, cadernos e/ou provas dos normalistas de Porto Seguro - BA.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da compreensão de que todo conhecimento produzido advém de uma cultura e que, ao analisá-lo, não devemos separá-lo do seu contexto espaço-temporal, nos apoiaremos na abordagem qualitativa de cunho histórico-

documental à luz de alguns princípios da História Cultural, fundamentada por autores como Marc Bloch, Michel De Certeau, Paul Veyne e Roger Chartier.

Bloch (2002) propõe novos paradigmas à História, os quais rompem com as ideias do positivismo de Auguste Comte que postula a História como a ciência que relata, de forma sucessiva e linear, os fatos passados, privilegiando assim, apenas a história oficial, isto é, legislações, registros paroquiais, atas notórias, cotações de mercado, etc. Contra essa concepção, Bloch afirma que a diversidade dos testemunhos históricos é quase infinita, destarte, “[...] tudo que o homem diz ou escreve, tudo que fabrica, tudo que toca pode e deve informar-nos sobre ele” (BLOCH, 2002, p. 79).

Bloch (2002) afastou-se, também, do historicismo alemão que acreditava na imparcialidade do historiador frente às fontes históricas, confiando a este apenas o papel de descrevê-las. Para ele, se os documentos não falam e a realidade histórica não se expressa *a priori*, é possível, por meio da crítica documental, fazê-los falar, desde que o historiador saiba interrogá-los. Essa nova forma de conceber a História ficou conhecida como História Cultural, cuja proposta era a de uma *história problema*, ou seja, o papel do historiador é o de questionar as fontes.

Sendo assim, uma produção historiográfica à luz da História Cultural se constitui por uma narrativa histórica edificada por meio das vozes que ecoam das fontes e pela construção das relações entre o real e o discurso. A história cultural procura, segundo Chartier (2002, p.17), “identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”.

Para Michel De Certeau (1982), o historiador se torna responsável pela produção de um discurso sobre o real, ou seja, cabe-lhe a função de resgatar a história, por meio da construção de uma historiografia. Esse discurso historiográfico parte de três vertentes:

Primeiro, *o lugar*:

Levar a sério o seu lugar não é ainda explicar a história. Mas é a condição para que alguma coisa possa ser dita sem ser nem legendária (ou ‘edificante’), nem a-tópica (sem pertinência). Sendo a denegação da particularidade do lugar o próprio princípio do discurso ideológico, ela exclui toda teoria. Bem mais do que isto, instalando o discurso em um não-lugar, proíbe a história de falar da sociedade e da morte, quer dizer, proíbe-a de ser a história. (DE CERTEAU, 1982, p.69, grifos do autor).

A historiografia estará ligada ao lugar de onde o pesquisador fala. Sendo assim, o discurso estará permeado pela instituição de onde fala (o cargo que exerce), do espaço físico (lugar de onde se fala) e do tempo (período histórico) que referenciam a fala do sujeito. Essa instituição limita o discurso no que é dito e no que é interdito. Muitas vezes ela se dá não pelo fato de ser proibido, mas por relevância de interesse da própria instituição.

Segundo, *a produção a partir da pesquisa*:

Da mesma forma não se pode chamar 'pesquisa' ao estudo que adota pura e simplesmente as classificações do ontem que, por exemplo, 'se atêm' aos limites propostos pela série H dos Arquivos e que, portanto, não define um *campo* objetivo própria. Um trabalho é 'científico' quando opera uma *redistribuição do espaço* e consiste, primordialmente, em *se dar* um lugar, pelo 'estabelecimento das fontes' – quer dizer, por uma ação instauradora e por técnicas transformadoras. (DE CERTEAU, 1982, p.75, grifos do autor).

Isso significa que o historiador deverá investigar os documentos e compreender sua linguagem, situando-os em seu contexto social, político e histórico, que por vezes trazem as marcas dos possíveis a serem dito naquele momento.

Por último, *a escrita da história*:

Só uma distorção permite a introdução da 'experiência' numa outra prática, igualmente social, mas simbólica, escriturária, que substitui a autoridade de um saber pelo trabalho de uma pesquisa. O que é que o historiador fabrica quando se toma escritor? Seu próprio discurso deve revelá-lo. (DE CERTEAU, 1982, p.92, grifos do autor).

Para De Certeau (1982), a escrita da história não se confunde com a história e também não se confunde com a própria pesquisa. Para ele a escrita da história produz uma inversão escriturária, ou seja, quando o pesquisador vai escrever sobre o tema começa pelo fim, começa pelas descobertas obtidas e não pelo processo de pesquisa que foi feito. Essa escrita se configura marcada por um conjunto de cânones, a qual De Certeau classifica como escrita folheteada, isto é, as citações de fontes, as referências bibliográficas, etc.

Segundo Veyne (1982, p.11), "A história é uma narrativa de eventos: todo o resto resulta disso. Já que é, à primeira vista, uma narrativa, ela não se faz reviver esses eventos". Ora, diante da impossibilidade de reviver os diferentes lugares e momentos, faz-se necessário reconhecer a historiografia como uma representação do passado. Para tanto, trazemos Chartier (2017, p.51-52, grifos do autor):

As representações não são simples imagens, verdadeiras ou falsas, de uma realidade que lhes seria externa; elas possuem uma energia própria que leva a crer que o mundo ou o passado é, efetivamente o que dizem que é. Nesse sentido, *produzem* as brechas que rompem às sociedades e as incorporam nos indivíduos.

Dessa forma, as representações são produzidas historicamente por meio de práticas articuladas por determinados grupos ou indivíduos, para garantir sua estabilidade e sua continuidade. São as representações "que transmitem as diferentes modalidades de exibição da identidade social ou da potência política tal como as fazem ver e crer os signos, as condutas e os ritos" (CHARTIER, 2017, p.50), para, assim, se constituir como objeto de uma História Cultural, que dá significado ao mundo e nos permite recordar o passado: "Recordá-lo não significa que a história se repita, e sim destacar que esta pode buscar conhecimentos e ajudar a compreensão crítica das inovações do presente, as quais por sua vez, as seduzem e nos inquietam" (CHARTIER, 2017, p.9). A representação não só motiva formas de comportamento, como também

propicia aos sujeitos o exercício de certas *práticas* “que tem por objetivo a construção do mundo social, e como tal a definição contraditória das identidades, tanto a dos outros como a sua” (CHARTIER, 2002, p.18).

Um outro aporte teórico que emerge da História Cultura e nos ajuda a compreender como os sujeitos recebem e adaptam as informações oficiais é a *apropriação*. Segundo Chartier (2002, p.26):

A apropriação, tal como a entendemos, tem por objectivo uma história social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais (que são sociais, institucionais, culturais) e inscritas nas práticas específicas que as produzem.

A noção de apropriação pode ser pensada como práticas diferenciadas, com utilizações contrastadas, que põem “[...] em relevo a pluralidade dos modos de emprego e a diversidade das leituras” e “[...] que devem ser construídas na descontinuidade das trajectórias históricas (CHARTIER, 2002, p.26 - 27), assim sendo, é preciso estar atento aos processos e às condições que determinam, muito provavelmente, a construção do sentido.

Para discorrer sobre a formação de professores é necessário lançar um olhar sobre todos os fatores internos e externos que influenciaram as instituições de ensino em que esses agentes estiveram inseridos. Como próprio Julia (2001, p.13) afirma que é preciso abrir “a caixa preta” da escola para podermos compreender o que se passa nesse espaço tão particular, no qual se constitui como uma cultura própria, por meio de “um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos” (JULIA 2001, p. 10 -11).

A escola é um ser dinâmico, cheia de gestos e porquês, que se definem em conformidade com aspectos mais diminutos dos agentes que a compõem. Sendo assim, a “cultura escolar não pode ser estudada sem a análise das relações conflituosas ou pacíficas que ela mantém, a cada período de sua história, com o conjunto das culturas que lhe são contemporâneas” (JULIA, 2001, p.10).

Para o estudo desta pesquisa utilizaremos, ainda, a ideia do modelo polemológico forjado por De Certeau (1994). Esse modelo se configura pela dicotomia: *estratégias* e *táticas*. De um lado, a estratégia “[...] postula um lugar suscetível de ser circunscrito como algo próprio” (DE CERTEAU, 1994, p. 99) Sendo assim, a estratégia está ligada a uma instituição, a um lugar teórico, a um lugar epistemológico, lugar que enuncia. Podemos, assim, inferir como sendo as prescrições que essas reformas educacionais impuseram sobre a formação matemática dos normalistas de Porto Seguro. No outro polo, encontram-se as táticas: “a ação calculada que é determinada pela ausência de um próprio, [...] não tem por lugar senão o do outro” (DE CERTEAU, 1994, p. 100). As táticas são as astúcias do sujeito, é a arte de dar golpes no campo minado do inimigo. Deste modo, podemos afirmar que a tática é a contrapartida dos professores e dos normalistas na interação com o sistema educacional proposto.

METODOLOGIA

Essa pesquisa propõe uma abordagem qualitativa de cunho histórico-documental à luz de alguns princípios da História Cultural, fundamentada por autores como Marc Bloch, Michel De Certeau, Paul Veyne e Roger Chartier.

Um dos grandes desafios da pesquisa histórica sobre a formação dos professores em matemática, consiste na construção de uma historiografia que não se satisfaz em apenas levantar e coletar dados das políticas e propostas educacionais, mas que narre os processos de *apropriação* e *representação* das *práticas* pedagógicas desses professores.

Sendo assim, partiremos de alguns questionamentos que julgamos fundamentais: [1] Quais as principais vagas pedagógicas estiveram presente neste recorte histórico? Especificamente, quais as tendências sobre o ensino da matemática? [2] Que conteúdos, métodos e processos estiveram presente na Escola Normal do Colégio Municipal de Porto Seguro? [3] Quais usos foram feitos dos métodos de ensino propostos aos normalistas de Porto Seguro? [4] Quais reformas de ensino ocorreram na Bahia neste período? E que repercussões elas tiveram na cidade de Porto Seguro? [5] Que instrumentos foram utilizados para difundir e efetivar os ideais dessas reformas? Quais transformações puderam ser sentidas no ensino de matemática em Porto Seguro? Os livros didáticos e/ou manuais adotados para o ensino de normalistas estiveram em consonância ou dissonância com os conteúdos e métodos propostos nas reformas?

Na busca de respostas às questões que nortearão essa investigação, consultaremos os acervos: [1] do Arquivo Público do Estado da Bahia (APEB); [2] da Biblioteca Nacional (BNDigital); [3] da Bibliotecas Públicas do Estado da Bahia (BPEB); [4] da Biblioteca Virtual Anísio Teixeira (BVAT); [5] do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC), mantido pela Fundação Getúlio Vargas e [6] do Repositório de Conteúdo Digital (RCD), mantido pela Universidade Federal de Santa Catarina; [7] dos arquivos pessoais das professoras normalistas de Porto Seguro e [8] do Núcleo Regional de Ensino (NRE) de Eunápolis responsável pela documentação das escolas de Porto Seguro.

Em pesquisas a esses locais, buscaremos por documentos governamentais, livros didáticos adotados desse período, manuais pedagógicos e revistas, bem como, teses e dissertações sobre a formação dos professores normalistas.

Um instrumento útil na localização de obras que versam sobre nossa temática é o guia intitulado *Fontes para o Estudo da Educação no Brasil – Bahia*, do doutor em História do Brasil e professor emérito da Universidade Federal da Bahia, Luís Henrique Dias Tavares (2001). A obra desse grande historiador é o resultado de um árduo trabalho de seis anos (1955-1961), período no qual exerceu a atividade de pesquisador de História da Educação pelo Centro Regional de Pesquisas Educacionais (CRINEP), órgão do INEP-MEC na Bahia.

Por meio desse guia, podemos situar a localização física de leis, decretos, regulamentos e relatórios de diretores da instrução pública estadual da Bahia.

A princípio, não percebemos a necessidade de um tratamento estatístico, uma vez que a nossa pesquisa se fará por meio de uma abordagem qualitativa de cunho histórico-documental.

Sendo assim, pretendemos dar vozes aos documentos coletados para extrair informações que permitirão o desenvolvimento de uma reflexão sobre a história “entendida como uma escritura sempre construída a partir de figuras retóricas e de estruturas narrativas” (CHARTIER, 2017, p.12).

Diante das necessidades que forem surgindo, apresentaremos as imagens de locais, objetos ou textos originais com o objetivo de estabelecer uma melhor análise dos fatos.

A produção final se concretizará por meio de um texto dissertativo e/ou narrativo que dialogará com as fontes históricas e se constituirá a partir da metodologia sugerida e das respostas às questões suscitadas acima.

Os anexos serão compostos por fragmentos dos documentos analisados, tais como, artigos de leis, páginas de livros didáticos, fragmentos de jornais e revistas, diários de professores, cadernos escolares, entre outras coisas que julgarmos pertinentes para a pesquisa.

Quanto aos apêndices, em caso de a pesquisa possibilitar, confeccionaremos roteiros de entrevistas e/ou questionários, bem como, mídias de áudio e vídeo contendo as entrevistas com as professoras normalistas.

REFERÊNCIAS

BLOCH, Marc. **Apologia da História ou o ofício de Historiador**, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: Entre práticas e Representações**. Tradução: Maria Manuela Galhardo. Lisboa, Portugal: DIFEL, 2002.

_____. **A história ou a leitura do tempo**: Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

DE CERTAU, Michel. **A Escrita da história**: Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

_____. **A invenção do cotidiano**: 1. Artes de fazer. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

TAVARES, Luís Henrique Dias. **Fontes para o Estudo da Educação no Brasil**. 2ª ed. Universidade do Estado da Bahia: UNEB. Salvador, 2001/2002

VALENTE, Wagner Rodrigues. **História da educação matemática: considerações sobre suas potencialidades na formação do professor de matemática.** Bolema, Rio Claro (SP), v. 23, no 35^a, p. 123 a 136, abril, 2010.

_____. **Oito Temas sobre História da Educação Matemática.** In REMATEC: Revista de Matemática, Ensino e Cultura/ Universidade Federal do Rio Grande do Norte: 2013.

VEYNE, Paul Marie. Como se escreve a história: Foucault revoluciona a história. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982

CRONOGRAMA

ETAPAS	DATAS
Levantamento de Referências primárias	Março a dezembro de 2018
Cumprimento de 18 créditos em disciplinas e apresentação de trabalhos em eventos	Março a dezembro de 2018
Revisão de literatura	Março a dezembro de 2018
Elaboração do texto para a qualificação	Julho de 2018 a Maio de 2019
Elaboração do texto final da dissertação	Julho a dezembro de 2019

O ENSINO DE “RADIOATIVIDADE”: CONSTRUINDO HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

Rodrigo Tardin Francischeto

Gilmene Bianco

2. INTRODUÇÃO

Esse projeto de pesquisa apresenta uma proposta metodológica lúdica e motivadora para melhorar o desempenho do aprendizado de um tópico da Química – a radioatividade. Minha motivação na escolha desse tema, é que a estrutura dos livros didáticos de ensino médio desfavorece o desenvolvimento de uma representação social mais ampla da radioatividade indo de encontro com os objetivos do ensino de Química atual. Desenvolver-se-á uma sequência didática para uma turma do segundo ano do ensino médio, em que ao final do processo eles desenhem ou digitalizem uma História em Quadrinhos (HQ) com uma história com o conteúdo que aprenderam, e dessa forma, desenvolver nos jovens, o interesse pela Ciência, unindo conceitos com representação dos fenômenos naturais, integrados à arte, envolvendo os alunos nos conteúdos da Química de maneira simples, objetiva e atraente por meio da construção de HQs.

O conhecimento científico, incluindo o químico, melhora a capacidade do indivíduo analisar, refletir e criar além de promover mudanças no seu comportamento diante de várias situações do cotidiano, já que a Química é uma ciência presente no cotidiano de todos.

Esse método que vai ao encontro com a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1980), que descreve como o processo pelo qual um novo conhecimento (conceito, ideia, suposição) adquire significado na contextura cognitiva do aluno.

A elaboração e produção dos seus próprios quadrinhos, com suas inéditas histórias, instiga a curiosidade dos alunos, que podem usar sua criatividade para construir mentalmente conceitos científicos corretos, além de adquirir outras habilidades como construção de textos, desenhos, pinturas e criação de personagens. Isso pode ser constatado pelas ilustrações e conteúdo escrito nas HQs.

Sabe-se que os dados nacionais referentes à leitura e interpretação de texto são insatisfatórios e a construção das HQs pode contribuir para a assimilação de conceitos através de sua abordagem leve e descontraída, mesmo para aqueles que não estejam acostumados com leituras científica, e dessa forma estimular os leitores a ler adquirindo conhecimentos que, provavelmente, não seriam obtidos através de leitura de textos nos livros didáticos. As HQs, construídas nesse projeto podem transmitir conhecimentos para os leitores dessas acerca do tema “radioatividade” de uma forma mais acessível.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma sequência didática que envolva os alunos em uma produção textual lúdica com conceitos físicos e químicos corretos com o caráter conteudista que a disciplina “Química” requer, facilitando a compreensão dos fenômenos radioativos, ao invés de apenas decorar os conteúdos; e dessa forma; ampliar de forma significativa o entendimento da presença da radioatividade no cotidiano de todas as pessoas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os conhecimentos prévios e as concepções dos estudantes do 2º Ano do Ensino Médio sobre a Radioatividade;
- Estruturar uma sequência didática para o ensino da Radioatividade;
- Acompanhar os alunos no processo de estudo da radioatividade, elaboração do roteiro e desenvolvimento das Histórias em Quadrinhos;
- Avaliar o aprendizado dos alunos, após a aplicação da sequência didática.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Os professores que apresentam dificuldades em relação ao processo de ensino-aprendizagem da Química, têm a necessidade de modificar esse processo, e o ensino da Química deverá ser apresentado de forma diferente do ensino tradicional, de modo que desperte o interesse do estudante para a área das ciências da natureza.

Nesse modelo de planejamento é apresentado um método que vai ao encontro com a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1980, p.12), que descreve como o processo pelo qual um novo conhecimento (conceito, ideia, suposição) adquire significado na contextura cognitiva do aluno. Para Ausubel (1980), a aprendizagem significativa é o mecanismo humano para se apropriar e armazenar uma grande quantidade de informações e ideias representadas em qualquer área de conhecimento. Essas informações só fazem sentido desde que seja estabelecida uma equivalência com as ideias que estão na estrutura cognitiva do sujeito (conceitos subsunçores), onde as ideias estão organizadas. Assim, quando o aluno aprende determinado conceito e torna-se capaz de reproduzi-lo por suas próprias palavras. Os significados obtidos durante a aprendizagem significativa devem sofrer mudanças, uma vez que são atribuídos significados pessoais do aluno sobre ele. Essa aprendizagem demanda uma postura participante do estudante em relação aos conhecimentos que serão adquiridos. Ausubel diz que “aprender de forma significativa é atribuir significado ao que é aprendido e relacioná-lo com o que já se sabe” (1980).

Na aprendizagem significativa o aluno deve ter disposição para aprender, considerando que essa ação influencia a percepção em relação àquilo que vai ser estudado. Os materiais e ferramentas que serão utilizadas como

facilitadores na aprendizagem são apresentados antes do conteúdo a ser aprendido, a fim de manter a atenção dos estudantes em pontos, que sem esse procedimento, poderiam passar despercebidos (AUSUBEL, 1980). Portanto, uma das finalidades desse processo de aprendizagem é motivar e despertar no estudante o interesse em buscar o conhecimento, pois quando o aluno se dispõe a aprender o conhecimento adquirido é enraizado na sua estrutura cognitiva.

Os conhecimentos selecionados como necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial são sistematicamente estudados neste momento, sob a orientação do professor. As mais variadas atividades são então empregadas, de modo que o professor possa desenvolver a conceituação identificada como fundamental para uma compreensão científica das situações problematizadas. (Delizoicov; Angiotti; Pernambuco, 2011, p. 201).

Segundo Angotti e Pernambuco (2002), os conhecimentos científicos estão presentes no dia a dia dos estudantes, tanto pelos objetos e processos tecnológicos das diferentes esferas da vida contemporânea quanto pelas formas de explicação científica.

Propõem uma dinâmica didático-pedagógica fundamentada chamada de os “Três Momentos Pedagógicos” e são caracterizados por:

1. Problematização Inicial;
2. Organização do Conhecimento;
3. Aplicação do Conhecimento.

Na problematização inicial o tema “radioatividade” será apresentado e os alunos serão desafiados à expor o que pensam sobre o tema e o professor conhecerá o que pensam e fará o seu diagnóstico.

A organização do conhecimento é um momento que o professor utiliza para orientar os conhecimentos necessários para os alunos compreenderem o tema radioatividade à partir da problematização inicial.

A aplicação do conhecimento foi o momento que o conhecimento que o aluno incorporou no processo é utilizado para analisar e interpretar as situações iniciais propostas pelo professor, agora com uma visão mais científica.

“O que se propõe é criar um ambiente investigativo na sala de Química de tal forma que possamos ensinar (conduzir/mediar) os alunos no processo (simplificado) do trabalho científico para que possam gradativamente ir ampliando sua cultura científica, adquirindo, aula a aula, a linguagem científica se alfabetizando cientificamente” (Sasseron e Carvalho, 2008, p. 11). Em um contexto de interação social, o professor pode ensinar as linguagens próprias de cada disciplina. Elas permitem que o aluno construa o conhecimento quando elabora uma série de questionamentos e isso facilita o processo ensino-aprendizagem. Carvalho dividiu uma Sequência de ensino investigativo (SEI) nas etapas:

- Etapa de distribuição do material e proposição do problema pelo professor

- Etapa da resolução do problema pelos alunos
- Etapa da sistematização dos conhecimentos elaborados nos grupos
- Etapa do escrever e desenhar

5 METODOLOGIA

No desenvolvimento dessa SEI, todas as atividades propostas serão planejadas para ser realizadas em oito aulas e todas com duração de 50 minutos.

As estratégias e recursos didáticos utilizados serão: levantamentos das concepções prévias, charges, textos, questionários e Histórias em Quadrinhos (HQs). Essas estratégias e recursos foram utilizados para obtermos uma aprendizagem significativa dos estudantes.

Tabela 1. Descrição das atividades da SEI por aula.

Aula	Atividade Desenvolvida
1 ^a	<p>Expor o que subtema a ser trabalhado, apresentar do cronograma, sortear do subtema referente à radioatividade e a dividir dos estudantes em grupos de 4 componentes. Os subtemas são: energia nuclear, a história da bomba nuclear, projeto Manhattan, os piores acidentes nucleares da história, Carbono-14, a história da descoberta da radioatividade, emissões radioativas e irradiação, a história elementos transurânicos, radioatividade na medicina, radiação cósmica. Fazer algumas perguntas para analisar as concepções prévias dos estudantes sobre a temática, e dessa forma, iniciar uma discussão para aguçar a curiosidade dos alunos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Você já ouviu falar de radioatividade? 2. Se já ouviu falar, você conhece algum elemento radioativo? 3. O que a radioatividade causa no organismo humano? 4. Se já ouviu falar de radioatividade, onde ela é utilizada? 5. Você sabe o que é energia nuclear? Se afirmativo, explique como é gerada.
2 ^a	<p>Informar aos estudante: como se estrutura um roteiro escrito, técnicas de arte aplicada nas histórias em quadrinhos, os links de pesquisa, a bibliografia a ser utilizada e os materiais de pesquisa. Os alunos pesquisarão sobre o tema na aula nos computadores disponibilizados pela escola. Haverá orientação do professor durante a aula à medida que as dúvidas surjam.</p>
3 ^a	<p>Debate sobre a pesquisa realizada pelos estudantes.</p>

4ª	Após o rascunho do roteiro, eles entregarão ao professor para verificar possíveis falhas de ortografia e do conteúdo científico.
5ª	Com o roteiro aprovado, começar a esboçar os quadrinhos utilizando as técnicas aprendidas em suas pesquisas. Dividir o roteiro em um esboço em cada quadrinho.
6ª	Com o esboço pronto, começarão a desenhar e pintar.
7ª	Com a produção pronta, realizar um seminário com a apresentação dos grupos referente aos conteúdos contidos nos quadrinhos para os outros alunos da sala.
8ª	Juntar as histórias e material produzido será divulgado a outras turmas da escola.

Conforme a Tabela 1 é descrita as atividades desenvolvidas por aula.

Tabela 1. Aula 1ª: As perguntas feitas na primeira aula abordam conceitos que os alunos devem ter para desenvolver a atividade. Servirá para analisar as concepções prévias dos estudantes sobre a temática e dessa forma, iniciar uma discussão.

Tabela 1. Aula 2ª: A segunda aula será utilizada para esclarecer dúvidas dos estudantes através de uma exposição dialogada sobre a “radioatividade”.

De acordo com o texto extraído do **CBC/ES 2009**, na página 63 “conhecimento científico/químico contribui para a construção humana coletiva, ampliando a capacidade de analisar, refletir, criar e agir.”

Tabela 1. Aula 3ª: Será realizado um debate teórico sobre o subtema pesquisado.

Ao abordar a linha cronológica da descoberta no trabalho desenvolvido pelos alunos, o que levou os pesquisadores a buscarem respostas para determinada indagação, e os métodos ou ideias pelo qual desenvolveu o processo, pode-se despertar a curiosidade científica necessária para que o aluno desenvolva o gosto pelo estudo da Química.

Tabela 1. Aula 4ª: eles rascunharão o roteiro e entregarão para o professor verificar falhas de ortografia e no conteúdo científico.

Tabela 1. Aula 5ª: após o roteiro aprovado, começaram a esboçar os quadrinhos utilizando as técnicas aprendidas em suas pesquisas. Dividiram o roteiro em um esboço em cada quadrinho. Para elaborar os quadrinhos no projeto todos os alunos utilizaram a obra de Paulo Ramos,

Tabela 1. Aula 6ª: Com o esboço pronto, começarão a desenhar e pintar. Os alunos devem participar da criação, justificativas e explicações construindo e estruturando uma compreensão dos temas propostos.

Tabela 1. Aula 7ª: Com a produção pronta, haverá um seminário com a apresentação dos quadrinhos de cada grupo pelos próprios alunos para os outros alunos da sala e debate após a apresentação.

Leva-se em consideração o ensino a partir do conhecimento que o aluno tem e trouxe para as discussões em sala de aula e das mudanças conceituais que ele obteve.

Tabela 1. Aula8ª: haverá junção das histórias em um material divulgado a outras turmas da escola.

6 REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro, Interamericana. Tradução para português, de Eva Nick et al., da segunda edição de Educational psychology: a cognitive view. 1980.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.

BARBOSA, ALEXANDRE (orgs.). **Como usar as histórias em quadrinhos em sala de aula**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

CARVALHO, A. M. **Ensino de Ciências por investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.cap.1

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. P.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4ªed. São Paulo: Cortez, 2011.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Currículo Básico da Escola Estadual**. Vitória: SEDU, 2009.

RAMOS, PAULO. **A leitura dos quadrinhos**. São Paulo: Contexto, 2009

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. **Almejando a alfabetização científica no Ensino Fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo**. Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, 2008.

BRASIL. **PCN + Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2006.

LONGHINI, M. D. **Ensino de Astronomia na escola**: concepções, ideias e práticas\ Marcos Daniel Longhini – editora Átomo, 2014.

7. CRONOGRAMA

Atividades											19		
ntação do Projeto													
s Créditos													
teórico													
questionário													
ento da atividade com os alunos													
esultados													

discussões																			
pesquisa																			
dação.																			
Qs																			
s Finais																			
tigo Final																			

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE CONCEIÇÃO DA BARRA: UMA PROPOSTA DE PESQUISA-AÇÃO

Ezinete M. Rozario, Gustavo M. Prado & Marcos C. Teixeira

INTRODUÇÃO

O resquício da revolução industrial da década 80 no Brasil tenta conglomerar de uma forma homogênea os valores e culturas, sem levar em conta as singularidades das comunidades tradicionais, como as que sobrevivem próximo às praias, rios e manguezais, o berço dos saberes tradicionais do Brasil (DIEGUES, 2000). Fragmentos dessa revolução resultaram na crise ecológica, nos problemas sociais, culturais e ambientais geradas ao longo dos séculos seguintes.

Nesse processo a Educação ganhou uma grande importância no combate às injustiças ecológicas, sociais e ambientais. Segundo Saviani (1994), a Educação é a forma que o homem tem de ser apropriar da produção de conhecimento gerado ao longo da história pela humanidade, pela cultura e, que ele considera uma segunda natureza. Nesse sentido, o indivíduo terá ferramentas para criticar a realidade, perceber e descobrir como participar das mudanças pelas quais terá condições de lutar (REGADA & REIS, 2004).

A Educação Ambiental é parte da Educação, incluída em 1996 nos Parâmetros Curriculares Nacionais, onde ganhou dimensão ambiental como tema transversal em todo o ensino básico. Em 1999 foi promulgada a Lei nº 9.795 que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNMA), que visa estabelecer:

“processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (Lei 9.795/99).

Sintonizado com a Conferência Internacional, a PNMA busca garantir que os indivíduos percebam a existência de uma dependência entres todas as formas de vida e das questões ecológicas com os aspectos socioculturais. Nesse contexto, a escola, como ambiente de ensino, tem a responsabilidade de promover o pleno desenvolvimento do cidadão e, para isso, os currículos escolares trazem consigo a representação da legislação e dos documentos oficiais publicados que demonstram o que é educação ambiental, suas bases filosóficas e as suas recomendações. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) é a lei orgânica e geral da educação brasileira, que dita às diretrizes e as bases da organização do sistema educacional. Esse mesmo documento aponta para a obrigatoriedade do currículo em abranger, entre outras áreas não menos importantes do saber; “o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil”.

Educar, conscientizar, sensibilizar e estimular a participação da comunidade na proteção de recursos naturais tem sido considerado as ações mais adequadas para a efetiva proteção das áreas de conservação ambiental (MAROTI, 2002; TABANEZ et. al. 1997). Essas ações são despertadas através da consciência crítica desenvolvida por meio da Educação Ambiental, que tem

como desafio promover a mudança de valores, postura e atitudes, sendo necessário integrar suas ações aos aspectos ecológicos, políticos, culturais e éticos (CERATI & LAZARINI, 2009). Nesse contexto, é imprescindível ter como mediadores os educadores ambientais, que são os elos entre a ciência e a conservação ambiental (SILVA & JUNQUEIRA, 2007).

No âmbito das comunidades que possuem modos de vida em contato direto com a natureza, a abordagem da Educação Ambiental deve ser transmitida a partir de uma abordagem crítica e reflexiva fundamentada em método de pensadores como Paulo Freire. Dessa forma, propõem-se a preparação de atividades construtivistas, dialéticas, onde o sujeito seja provocado a investigar, pesquisar, entrar em contato com os elementos que compõem nosso ecossistema, permitindo-o compreender e relacionar os diversos nichos existentes em seu contexto e “realidade/meio ambiente” de vida, ou seja, a educação ambiental precisa estar direcionada para a realidade ambiental de onde ocorre o processo educativo, abrangendo toda a comunidade e os atores envolvidos no procedimento (TORRES, 2016).

No trabalho de conclusão de curso da proponente pesquisadora nas comunidades da Ilha de Guriri, norte do Espírito Santo, foi concluído que as comunidades Meleiras e Barreiras possuem maior característica de comunidades tradicionais, mantendo algumas atividades consideradas rústicas herdadas de seus antepassados, como confecção de esteiras, vassouras, tambores, redes de pesca entre outros produtos ligados com extração de recursos advindos da natureza (ROZARIO 2016).

As duas comunidades estão localizadas dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) de Conceição da Barra, que, apesar da categoria dessa unidade de conservação proibir o extrativismo, ela também minimiza a especulação imobiliária e protege os ecossistemas na região (restinga, manguezal e mata de ciliar), assim como diminui o intercâmbio das comunidades Barreira e Meleiras com outras culturas capitalistas de consumo. A proibição do uso dos recursos naturais da área tem gerado diversos conflitos entre moradores e os órgãos de gestão ambiental. O resultado desse conflito é a marginalização dos moradores e a criminalização de parte das atividades necessárias à sua sobrevivência (ROZARIO, 2016).

O Núcleo de Práticas e Pesquisas em Biologia (NPPBio) da Universidade Federal Norte do Espírito Santo (CEUNES), a qual a proponente atua como pesquisadora voluntária, possui parceria com as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e de Educação de Conceição da Barra para a construção participativa de uma Política Municipal de Educação Ambiental de Conceição da Barra, na qual as comunidades de Barreiras e Meleiras representam uma grande preocupação devido à perda de sua identidade e dos modos de vida. Os problemas enfrentados por essas comunidades são reflexos da ausência de um programa de Educação Ambiental para a APA, previsto no seu plano de manejo.

Diante do exposto, o projeto de pesquisa propõe a realização de ações participativas com a comunidade escolar, para reflexão e resolução de problemas almejando um futuro melhor para as novas gerações.

Objetivo geral

Articular a investigação coletiva e a formação de professores/educadores ambientais do ensino fundamental de duas escolas localizadas no interior da APA de Conceição da Barra.

Objetivos específicos

- Analisar a Educação Ambiental sob a perspectiva do currículo (prescrito e praticado) da escola local;
- Promover ações de formação e reflexão coletiva com professores, estudantes e comunidade em geral;
- Analisar os impactos da relação APA-Comunidade sobre a oferta da educação ambiental na escola;
- Proporcionar espaço para a construção participativa de um programa de educação ambiental para as escolas localizadas no interior da APA de Conceição da Barra.

MATERIAL E MÉTODOS

REFERENCIAL TEÓRICO METODOLÓGICO

A metodologia adotada será a de Pesquisa-ação (TOZONI-REIS, 2005). A escolha dessa metodologia surgiu após o questionamento sobre qual processo educativo seria adequado para difundir a Educação Ambiental e incorporar os problemas ambientais na escola e gerar reflexões sobre o ecossistema em que vivem os alunos: Como criar situações no ambiente escolar que proporcione a reflexão e a troca de saberes?

A pesquisa-ação foi proposta por Lewin no início do século XX. Essa proposta tinha um desejo de mudança social e teve sua origem no estudo de uma ciência nova, a Psicologia Social (BARBIER, 1985). Outro autor a se dedicar a esse estudo foi Jacob Levy Moreno, fundador do psicodrama (TOZONI-REIS & TOZONI-REIS, 2004). Nos trabalhos de Tozoni-Reis e Vasconcellos (2014) sobre Moreno, foram encontrados fundamentos metodológicos para a pesquisa-ação, com dimensão participativa de forma ainda mais próxima da que se firmou entre os estudos.

Outros autores que tem contribuído com a pesquisa-ação como possibilidades metodológica para a Educação Ambiental foram Brandão (1981, 2003), Freire (1980, 1981, 1990), Barbier (2002), Ezpeleta (1989), Demo (2007), Florian (1994), Gómez et. al. 1999), Thiollent (2000), Angel (2000), Santos (2004), Tozani-Reis (2005, 2007, 2009, 2014), Loureiro (2007) e Vasconcellos (2011, 2014), entre outros.

Segundo Tozoni-Reis (2005), a metodologia Pesquisa-Ação em Educação Ambiental se concentra em três “práticas” que se articulam entre si: 1º a produção de conhecimento, 2º ação educativa e a 3º participação dos envolvidos, tomando como ponto de partida, um problema existente e detectado pelas equipes. E nesse seguimento, os participantes deixam de serem objetos de estudos para serem pesquisadores e produtores de conhecimento de sua própria realidade. Para Moreno (1972), na pesquisa e intervenção nos grupos sociais, a separação entre sujeitos e objetos é impossível quando o “objeto” é o próprio homem. Assim, os participantes de um projeto de pesquisa-ação em educação ambiental deixam de ser “objetos” de pesquisa para realizarem-se como “sujeitos” da investigação científica e da ação educativa (TOZONI-REIS, 2008).

De acordo com os fundamentos teóricos da pesquisa-ação, serão estabelecidas as seguintes etapas metodológicas: 1º detecção dos problemas com realização de vistas e reuniões na escola com os professores, 2º ação de intervenção na sala de aula com temas geradores de reflexão, 3º criar ações de interação e resolução de problemas.

LOCAL DE ESTUDO

O estudo será realizado nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental Barreiras e Meleiras, ambas localizadas dentro da APA de Conceição da Barra, Conceição da Barra, norte do Espírito Santo. A APA de Conceição da Barra foi criada em 13 de novembro de 1998, por meio do decreto estadual nº7.305-E, sendo instituída pelo decreto de nº 1876-R, em 4 de julho de 2007. A área de vegetação de restinga protegida apresenta bom estado de conservação, além de um manguezal estruturado associado à foz do rio São Mateus, um dos principais motivos para a sua criação (IEMA, 2016).

Rozario (2016) afirma que a existência da área preservada na APA de Conceição da Barra é devido à presença da comunidade tradicional nesse local antes mesmo da sua criação. A autora relata ainda, que os moradores já apresentavam e mantinham uma relação de troca sustentável com os ecossistemas locais, visto que o próprio órgão ambiental, o IEMA, se utilizou deste fato para a criação da unidade de conservação. Porém, a especulação imobiliária nas margens da APA de Conceição da Barra e a saída dos jovens para as cidades em busca de oportunidades tem posto em risco à sobrevivência das comunidades Meleiras e Barreiras (FERNANDES, 2007; TEIXEIRA, 2010; ROZARIO, 2016).

PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa será realizada com a comunidade escolar: professores, alunos, pais e moradores locais do entorno da escola e da Área de Preservação Ambiental de Conceição da Barra.

PRODUÇÃO DOS DADOS

Inicialmente, é preciso ressaltar que a proponente já possui um vínculo com as comunidades locais devido à sua origem, uma vez que é membro de uma comunidade próxima. Tal vínculo foi estreitado por ocasião da realização de seu trabalho de conclusão de curso nessas comunidades. Mesmo assim, serão realizadas visitas com caráter diagnóstico da escola com objetivo de ampliar o vínculo da pesquisadora com a comunidade escolar. Após a aproximação espera-se firmar encontros quinzenais nas escolas durante todo o ano letivo, realizando intervenções durante as aulas com intuito de associar o ensino de Educação Ambiental à outras disciplinas. Paralelamente, serão incentivadas ações participativas com toda a comunidade escolar, e essas ações terão objetivo de levantar questões reflexivas, problemas e busca de resolução de problemas.

Durante as visitas e reuniões, serão realizadas anotações e entrevistas abertas com gravações de áudio ou vídeo, esses dois últimos sempre com autorização dos participantes. Serão realizados também registros fotográficos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGEL, J. B. La investigación-acción: un reto para el profesorado. Barcelona, 2000.

BARBIER, R. A pesquisa-ação. Brasília: Plano, 2002.

BRANDÃO, C. R. A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador. São Paulo: Cortez, 2003.

DEMO, P. Pesquisa participante: usos e abusos. In: TOZONI-REIS, M. F. C. (org.). Pesquisa-ação-participativa em Educação Ambiental: reflexes teóricas. São Paulo: Anna Blume, 2007.

DIEGUES, A. C. S.; Mito moderno da natureza intocada. 3. ed. São Paulo: Nucleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações e ÁREAS Úmidas Brasileira-USP/HUCITEC 161p. 2000

EZPELETA, J. & ROCKELL, E. Pesquisa participante. São Paulo: Cortez, 1989.

FERNANDES, M. M. S. Comunidades de pescadores artesanais de meleiras e barreiras, Conceição da Barra- ES: inserção dos territórios tradicionais na dinâmica econômica capixaba. Dissertação – Departamento de geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, 2007.

FLORIAN, J. M.; Investigar para cambiar: um enfoque sobre investigación-acción participante. Santafé, Bogotá: Presencia, 1994.

FREIRE, P.; Conscientização: teoria e prática da libertação - Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980, 102 p.

FREIRE, P.; Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazer a melhor através da ação. In: BRANDÃO, C. R. (org.). Pesquisa participante. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1981, p. 34-41.

GÓMEZ, G. R.; FLORES, J. G.; JIMÉNEZ, E. G. Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Aljibe, 1999.

LOUREIRO, C. F. B.; Pesquisa-ação participante e Educação Ambiental: uma abordagem dialética e emancipatório. In: TOZONI-REIS, M. F. C. (org.). Pesquisa-ação-participativa em Educação Ambiental: reflexes teóricas. São Paulo: Anna Blume, 2007.

MORENO, J. L.; Fundamentos de la sociometria. 2. ed. Buenos Aires: Paidós, 1972.

REIGADA, C. & TOZONI-REIS, M. C. T.; Educação Ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. Ciências & Educação, São Paulo, v.10, n. 2, p. 149-159, 2004.

ROZARIO, E. M.; A relação Homem-Natureza nas Comunidades Tradicionais da Ilha de Guriri - ES: Subsídios à Educação Ambiental. Monografia – Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas da Universidade Federal Norte do Espírito Santo, São Mateus. 2016.

SANTOS, A. D.; (org.). Metodologias participativas- Caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais. São Paulo: Peirópolis, 2005, 182 p.

SILVA, J. M. C.; JUNQUEIRA, V. Educação e conservação da biodiversidade: uma escolha. In: JUNQUEIRA, J. M. C.; NEIMAN, Z. (orgs.). Educação Ambiental e conservação da biodiversidade: reflexes e experiências brasileiras. São Paulo: Manole, 2007, p. 27-31.

SIVIANI, D.; Sobre a natureza e especificidade da educação. In: SIVIANI, D. Pedagogia histórica: primeiras aproximações. São Paulo: Cortez, 1994.

TABANEZ, M. F.; PADUA, S. M.; DOUZA, M. G. A eficácia de um curso de Educação Ambiental não formal para professores numa área natural- Estação Ecológica dos Caetetus, SP. Revista do instituto Florestal, vol. 8, n.p. 71-88, 1996.

TEIXEIRA, C.C.; (RE)organização da beira-mar: diferentes modos de uso e ocupação no norte do Espírito Santo. Dissertação (Dissertação em Geografia) UFES, Vitória. 189p. 2010

THIOLLENT, M.; Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1985, 108 p.

TOZONI-REIS, M. F. C.; (org.). A pesquisa-ação-participativa em educação Ambiental: reflexes teóricas. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2007, 166 p.

TOZONI-REIS, M. F. C.; A pesquisa-ação-participativa em Educação Ambiental como praxis investigativa e educativa. Tese (Livre-docencia em Educação). Bauru: Instituto de Biociências. Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2009, 161 p.

TOZONI-REIS, M. F. C.; Educação Ambiental: natureza, razão e história. Campinas: Autores Associados, 2004.

TOZONI-REIS, M. F. C.; Educação Ambiental: referencias teóricas na educação superior. Interface: Comunicação, Saúde, Educação. Botucatu, vol. 5, n. 9, p. 33-50, 2001.

TOZONI-REIS, M. F. C.; TOZONI-REIS, J. R. Conhecer, transformar e educar: fundamentos psicossociais para a pesquisa-ação-participativa em Educação Ambiental. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27. Anais1 CD-Room, Caxambu, 2004.

VASCONCELLOS, H.S.R. A pesquisa-ação em projetos de Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. G. (org.). Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011, p. 255-284.

VASCONCELLOS, H.S.R.; SPAZZIANI, M. L.; GUERRA, A. F. S. et al. Espaços educativos impulsionadores da Educação Ambiental. Caderno Cedes. Campinas, vol. 29, n. 77, p. 29-47, 2009. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br> – Acesso em 03/09/20017.

CRONOGRAMA SIMPLIFICADO

Atividades	Meses																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Realização de créditos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
Levantamento bibliográfico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Visitas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Coleta de dados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Descrição dos dados				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Participação em eventos científicos										X	X						X	X	X	X	X	X	X	X
Redação e defesa da dissertação							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Elaboração e submissão de artigos científicos																		X	X	X	X	X	X	X

A FÍSICA DAS ESTRELAS: A ASTROFÍSICA COMO CAMINHO PARA ENSINAR FÍSICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Wenderson Mação Pereira
Marcia Regina Santana Pereira

1 INTRODUÇÃO

Não basta ensinar ao homem uma especialidade científica, porque assim poderá se tornar uma máquina útil, mas não uma personalidade harmoniosamente desenvolvida. É necessário que o estudante adquira uma compreensão dos valores éticos, um sentido daquilo que vale a pena ser vivido, daquilo que é belo, do que é moralmente correto. Sem cultura moral, não há solução para os grandes problemas humanos.

Albert Einstein

Desde a 8ª série do ensino fundamental, quando iniciei o aprendizado da Física, bem superficialmente, eu me interessei pela disciplina, pelos problemas e aplicação de fórmulas. Quando ingressei no Ensino Médio, na época curso de Técnico em Contabilidade, tive pouco contato com a Física, mas sempre tentava aproveitar ao máximo as aulas. De certa forma, eu era uma exceção na minha turma, pois a disciplina não atraía muitos fãs.

No ano de 2001, fui aprovado vestibular para o curso superior de Tecnologia em Metalurgia e Materiais, no IFES, e durante esse período tive a oportunidade de estudar a Física e diversas outras disciplinas afins. Foi muito desafiador, pois tive pouca base no ensino médio, meus professores de Física não eram habilitados, percebia-se neles a falta de preparo para as aulas, que eram puramente, resolução de problemas e aplicação de fórmulas. Fatos esses, que me fizeram estudar muito os conteúdos de física do Ensino Médio para conseguir acompanhar as disciplinas de Física no Ensino Superior.

Em 2010, iniciei o curso de Licenciatura em Física, promovido pela UFES, por meio da Universidade Aberta do Brasil (UAB), porém, por motivos fortuitos, tive que abandonar o curso. Nessa época, um dos alunos do curso levou um telescópio para aula e tivemos a oportunidade de ir para o pátio e fazer observações da Lua. Fiquei fascinado com que eu estava vendo, nunca tive uma oportunidade como aquela. Desde então, me interessei muito pela Astronomia. E não demorou, adquiri um telescópio também e comecei a observar o céu. E por meio dessa atividade, me despertou a curiosidade de aprender, então comecei a pesquisar artigos, vídeos e outras informações sobre Astronomia. Atualmente, estou cursando Complementação Pedagógica em Física, no IFES de Colatina.

Da mesma forma que a Astronomia despertou em mim a curiosidade para pesquisar e buscar conhecimentos, a presente pesquisa tem por finalidade apresentar a Astronomia na Educação Básica, como proposta para motivar e facilitar o processo de aprendizagem, por meio de atividades criativas, servindo

de ferramenta para a escola aperfeiçoar o ensino e favorecer o aluno a compreender melhor as questões da Física, através da experimentação lúdica e participativa.

Atualmente, a Física não é vista como uma disciplina escolar atrativa para a maior parte dos alunos, considerando que as aulas ministradas se restringem ao modelo tradicional (CASTRO, 2014), apresentando o conteúdo programáticos através de resolução de problemas com o uso de cálculos matemáticos, com a memorização das fórmulas, sem esclarecer os conceitos físicos e sem contextualizá-los com o dia a dia dos alunos.

Assim, diante dessa realidade, é possível desenvolver alternativas, fora do modelo tradicional de ensino, com utilização da Astronomia como elemento motivador para o processo de ensino-aprendizagem da Física no Ensino Básico?

Para Saviani (1996) a educação pode ser vista como o processo pelo qual são transmitidos ao indivíduo conhecimentos e ações necessárias para que possa se integrar na sociedade. Isso não significa o simples fato de dominar o conhecimento, mas todo o entendimento, em que a educação e a sociedade estão vinculadas. Desta forma, de acordo com esse autor, entende-se que o ensino de Ciências, precisa ser reformulado, com uma nova proposta curricular, deixando de ser disciplinas vinculadas a memorização de fórmulas e nomenclaturas, como no ensino de Física e de Matemática, principalmente.

Outro ponto a destacar é que os conteúdos ensinados em Física têm predominância nas teorias desenvolvidas até o século XIX, a Física Clássica, abrangendo basicamente a Mecânica, Termodinâmica, Óptica e Magnetismo. O ensino da Física sofre a falta de material didático que contemple a FMC, desenvolvida a partir do século XX, tornando-se indispensável a formação de professores que utilizem esses conteúdos efetivamente no Ensino Médio. Sobre isso Terrazan diz:

A deterioração da qualidade de ensino verificada, desde alguns anos, nas escolas de 2º grau, sobretudo na rede pública, constitui-se numa situação alarmante que deve exigir uma atenção maior para o problema de formação do profissional que atua no ensino secundário. No caso da disciplina Física, esse problema é agravado pela crescente falta de profissionais formados com habilitação específica na área. (TERRAZAN, 1992)

Diante das dificuldades enfrentadas, vê-se a necessidade de uma inovação no processo de ensino-aprendizagem, na qual o ensino da Física deverá ser apresentado fora do currículo escolar tradicional. Desta forma, entende-se que a Astronomia pode ser utilizada como motivação, possibilitando inovações nas práticas do ensino de Física. O estudo da Astronomia traz como uma grande vantagem, a multidisciplinaridade, sendo uma grande oportunidade de mostrar ao aluno que as ciências não são segmentadas.

O estudo do Universo atrai e fascina muitos estudantes, despertando a curiosidade, fator fundamental para o sucesso do processo de aprendizagem. Então, a utilização de problemas e questões da Astronomia na escola, oportuniza os professores a aproveitar esse fascínio natural do aluno por esse tema. Todavia, grande parte dos alunos deixam o ensino básico sem nenhum conhecimento de Astronomia, essencial para sua formação.

O ensino da Astronomia pode levantar temas que contemplem vários níveis de ensino e de diversas áreas de conhecimento, atuando como um agente integrador, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), que propõem a contextualização e a interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem. Nesse pensamento, destacamos a importância que o aprendizado da Física tem na vida do estudante, pois através dela pode-se entender vários fenômenos do cotidiano, além de desenvolver no aluno o pensamento científico, como afirma Terrazzan (1992):

A física desenvolvida na escola de 2º grau deve permitir aos estudantes pensar e interpretar o mundo que os cerca. Aqui, o cotidiano vivido pelos estudantes assume papel fundamental na definição da forma de abordagem dos conteúdos previamente definidos como relevantes.

Portanto, a evolução dessa pesquisa se dará de forma a construir dados de pesquisa, investigação e comparação para análises, construção de conceitos sobre a prática e justificativas sobre as atuações, buscando desenvolver uma nova ideia que possa auxiliar futuramente a todos os profissionais envolvidos no processo de ensino da Física.

Nessa pesquisa, buscaremos sustentação teórica na teoria sócio histórica de Vygotsky, que traz que a aprendizagem ocorre por meio da interação social do indivíduo, ou seja, da sua interação com os outros indivíduos e com o ambiente no qual está inserido.

Com base na teoria de Vygotsky, a pesquisa será realizada por meio de uma metodologia de pesquisa-participante, na qual será avaliada o processo de aprendizagem dos alunos, através da interação deles entre si e com pesquisador, que atuará como mediador, por meio de atividades que pretendem sair da forma tradicional das aulas de Física. Essas atividades serão realizadas por meio de vídeos, pesquisas, textos de apoio, exercícios, experimentos e observações astronômicas.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar a Astronomia e Astrofísica, como ferramenta para motivar e facilitar o processo de ensino-aprendizagem da Física e inserir conteúdos da Física Moderna e Contemporânea na Educação Básica.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Conhecer as dificuldades enfrentadas no processo de ensino-aprendizagem da Física, por professores e alunos;
- b) Idealizar uma sequência didática para o ensino da Astronomia e da Astrofísica, como meio para inserir elementos da Física Moderna e Contemporânea nas aulas de Física;
- c) Favorecer o aluno a compreender melhor as questões da Física, através da experimentação lúdica e participativa, com a finalidade de despertar o interesse dos alunos na pesquisa científica e na construção do conhecimento;
- d) Analisar o processo de aprendizagem dos alunos, durante a realização das atividades propostas;
- e) Identificar as vantagens e desvantagens da utilização da Astronomia e da Astrofísica como ferramenta para auxiliar o ensino da Física.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A TEORIA DE VYGOTSKY

A produção desse capítulo baseia-se na importância de realizarmos uma reflexão sobre os textos que trazem caminhos mais eficazes de ensinar. Para isso, buscaremos aporte teórico na teoria sócio histórica de Vygotsky (1989, 2005), que publicou trabalhos que enriquecerão nossa pesquisa e nos ajudarão pensar diferente sobre o processo de ensino-aprendizagem, principalmente, em relação ao ensino da Física, considerando que valoriza o ambiente da escola, o qual é um espaço ideal para a formação de novos conhecimentos.

A teoria de Vygotsky, segundo Lucci (2006, p. 05) diz que o homem é um ser histórico-cultural, que é formado pela cultura que ele mesmo criou. Desta forma, o indivíduo é moldado nas interações sociais com o outro e consigo próprio, por meio da linguagem, que é característica exclusiva do homem.

Nesse contexto da interação social do indivíduo, Vygotsky (2005) diz que para o aluno se desenvolver cognitivamente, de forma substancial, devem-se estar envolvidas nesse processo pelo menos dois indivíduos trocando experiências e conhecimento. Essa interação tem como consequência a produção de novas experiências e novos conhecimentos.

De acordo com os conceitos de Vygotsky (2005), a aprendizagem se dá por meio experiências sociais, mediada por instrumentos e signos, ou seja, a aprendizagem como experiência social é mediada pela interação entre a linguagem e a ação. Para que essa aprendizagem aconteça, a interação deve ocorrer dentro da zona de desenvolvimento proximal (ZDP):

A Zona de Desenvolvimento Proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário (VYGOTSKY. 1989, p. 97).

Assim, a aprendizagem acontece dentro do espaço entre o conhecimento real do aluno, no qual ele é capaz de aplicar sozinho e o conhecimento potencial, que é aquele que necessita da mediação de outro indivíduo para aplicá-lo. Portanto, o professor deve ser o mediador da aprendizagem, que deve lançar mão de estratégias que conduza o aluno à independência, estimulando o conhecimento potencial, criando assim uma nova ZDP.

3.2 A IMPORTÂNCIA DA FÍSICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Ostermann e Moreira (2001) destacam que os estudantes precisam ter contato com o mundo da pesquisa atual da Física e, não somente, com conteúdos da Física Clássica, que são abordadas de forma sem relação com o cotidiano dos alunos, apenas com resolução de problemas e aplicação de fórmulas. Sobre isso, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+), que afirmam que:

Alguns aspectos da chamada Física Moderna serão indispensáveis para permitir aos jovens adquirir uma compreensão mais abrangente sobre como se constitui a matéria, de forma que tenham contato com diferentes e novos materiais, cristais líquidos e lasers, presentes nos utensílios tecnológicos, ou com o desenvolvimento da eletrônica, dos circuitos integrados e dos microprocessadores. A compreensão dos modelos para a constituição da matéria deve, ainda, incluir as interações no núcleo dos átomos e os modelos que a ciência hoje propõe para um mundo povoado de partículas. Mas será também indispensável ir mais além, aprendendo a identificar, lidar e reconhecer as radiações e seus diferentes usos. (BRASIL, 2002, p. 210).

Dentro dessa perspectiva, uma das ferramentas que será usada na pesquisa, como forma de despertar o interesse dos alunos, é o ensino da Astronomia, sobre isso Longhini (2014) diz que a Astronomia pode ser classificada com uma das ciências mais antigas, sendo ao mesmo tempo uma das mais atuais, devido aos grandes avanços tecnológicos e as recentes descobertas acerca do Cosmos. Por ser uma ciência que estuda os astros, ela pode ser usada como uma importante ferramenta e um elemento motivador para o ensino de Física. A Astronomia, também, possui um caráter multidisciplinar e gera encanto e curiosidade em todos os indivíduos de qualquer faixa etária.

Nesse pensamento, Longhini (2014) diz que “a educação científica tornou-se essencial para um maior conhecimento do mundo e nossa interação com ele, uma vez que a ciência e a tecnologia fazem parte de nosso cotidiano” e destaca que todo o conhecimento adquirido sobre o universo é consequência de estudos e observações e teorias realizadas pelo homem desde seus primórdios na história.

Desenvolver a capacidade de colaboração no planejamento e execução de trabalho em grupo. Tomar consciência da importância do método, a persistência e perseverança no estudo dos lentos movimentos observados no céu, entendendo os objetos visíveis tanto em suas características e quanto nas mudanças. Tomar consciência do lugar da Terra e do homem no universo e da necessidade de preservar nosso planeta, compreendendo as consequências da atividade humana em seu equilíbrio. Compreender como o conhecimento astronômico permite entender muitos dos fenômenos observados e como estes determinam a forma de viver e o desenvolvimento cultural da humanidade ao longo dos tempos. Compreender alguns dos resultados das pesquisas em Astronomia e a sua influência em outras áreas do saber e na vida cotidiana. (Longhini, 2014)

4 METODOLOGIA

Para se alcançar os objetivos de uma pesquisa na área de ensino, na qual se tem a finalidade de apresentar um novo caminho para se aprender, torna-se necessário a cooperação e a participação de todos os sujeitos envolvidos na pesquisa, no nosso caso, deve haver a cooperação e a participação do pesquisador, dos professores e dos alunos em todas as etapas do processo.

Nesse raciocínio, nossa pesquisa será caracterizada a partir de uma abordagem metodológica qualitativa com um viés pesquisa-participante, que segundo Brandão (1998, p. 43) é “a metodologia que procura incentivar o desenvolvimento autônomo (autoconfiante) a partir das bases e uma relativa independência do exterior”. A utilização dessa metodologia, a pesquisa-participante, é importante neste trabalho, pois possibilita que todos os envolvidos no processo sejam protagonistas das ações pedagógicas, dentro de um contexto cooperativo e participativo.

Desta forma, num primeiro momento, será realizada uma entrevista semiestruturada com professores e alunos da EEFM “Vera Cruz”, município de São Gabriel da Palha-ES, com questões sobre as dificuldades encontradas no processo de ensino-aprendizagem da Física, bem como para levantar dados sobre o nível conhecimento desses sujeitos sobre Astronomia, Astrofísica e FMC.

Com base no conteúdo da entrevista e dos dados obtidos, será elaborado de uma sequência didática com a utilização da Astronomia e da Astrofísica para ensinar elementos da FMC, de maneira interdisciplinar, no qual o aluno desenvolva a curiosidade, para construção do conhecimento. As atividades

abordariam conteúdos da Astrofísica, como a síntese dos elementos químicos, por meio do estudo dos fenômenos que ocorrem nas estrelas (fusão e fissão nuclear, produção de energia).

Os conteúdos seriam ministrados durante as aulas e em atividades extras classe, com a realização de observações astronômicas, leitura de textos de apoio, exposição de vídeos, experimentos, demonstrações e pesquisa no laboratório de informática, bem com a utilização de softwares relacionados ao conteúdo aplicado.

Após o contato dos estudantes e professores com esses conteúdos, será realizada uma “Feira de Ciências”, com a finalidade de expor os novos conhecimentos adquiridos pelos alunos, por meio de maquetes, experimentos, vídeos e outras atividades interativas.

Por fim, será feito um levantamento dos resultados obtido na pesquisa, por meio de grupo focal, com os professores e alunos envolvidos no processo, onde serão debatidos assuntos acerca das vantagens e desvantagens do trabalho realizado, bem como serão analisados o desempenho e a satisfação dos alunos na disciplina de Física após conhecerem a Astronomia, a Astrofísica e a FMC, a fim de oferecer subsídios para professores de ciências da Educação Básica e servir de possível referência para futuras pesquisas sobre o tema.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias.** Brasília. 2002.

LONGHINI, M. D. **Ensino de Astronomia na escola: concepções, ideias e práticas.** Editora Átomo, 2014.

LUCCI, M. A. **A proposta de Vygotsky: a psicologia sócio histórica.** In: Revista de currículo e formação del profesorado, 10, 2, 2006

OSTERMANN, F.; MOREIRA, M. A. **Uma revisão bibliográfica sobre a área de pesquisa "física moderna e contemporânea no ensino médio".** Investigações em Ensino de Ciências, v. 5, n. 1, mar. 2001.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia.** 30 ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

TERRAZAN, Eduardo Adolfo. **A inserção da Física Moderna e Contemporânea no Ensino de Física na escola de 2º grau.** Caderno Catarinense de Ensino de Física, v. 9, n. 3, 9. 209-214. 1992.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. (3 ed.) São Paulo: Martins Fontes, 2005.

6 CRONOGRAMA

A T I V I D A D E S	2018										2019										2020					
	M a r ç o	A b r i l	M a i o	J u n h o	J u l h o	A g o s t o	S e t e m b r o	O u t u b r o	N o v e m b r o	D e z e m b r o	J a n e i r o	F e v e r e i r o	M a r ç o	A b r i l	M a i o	J u n h o	J u l h o	A g o s t o	S e t e m b r o	O u t u b r o	N o v e m b r o	D e z e m b r o	J a n e i r o	F e v e r e i r o		
O r i e n t a ç ã o	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R e v i s ã o b i b l i o g r á f i c a			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
O b t e n ç ã o d o s C r é d i t o s	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
L o c a l i z a ç ã o e i d e n t i					X	X	X	X																		

ENSINO-APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA COM AUXÍLIO DE JOGOS DIGITAIS

AGUIAR, Aminadabe de Farias
Fassarella, Lucio Souza

1. Introdução

Segundo Borba e Penteado (2015), devido à interferência dos avanços tecnológicos dentro e fora da escola, o processo de ensino e aprendizagem deve passar por transformações constantes, pois os métodos tradicionais de ensino, com aulas expositivas e utilização de livros didáticos, não têm proporcionado bons resultados, sendo necessário inserir novos métodos que despertem a atenção e a curiosidade dos alunos. Santos e Alves (2016) também defendem essas mudanças, diante dos muitos desafios enfrentados pelos profissionais da educação na tentativa de melhorar as inter-relações no ambiente escolar e promover melhorias no processo ensino-aprendizagem.

Para esses autores os recursos tecnológicos são essenciais para o mercado de trabalho e este não pode ser dissociado da educação. Devendo ser inseridos, na escola, em atividades essenciais, como ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais, etc., de modo que o acesso à informática seja visto como parte de um projeto coletivo de democratização de acessos a tecnologias (BORBA; PENTEADO, 2015).

Melo e Silva (2011) afirmaram anteriormente, que o ensino da Matemática deve possibilitar relacionar observações do mundo real com representações (esquemas, tabelas, figuras), princípios e conceitos matemáticos estudados em sala, pois a aprendizagem em Matemática está ligada à compreensão de significados que surgem a partir dessas observações e relações feitas pelos alunos. Para eles esse processo pode ser mediado pela utilização das tecnologias, sendo importante a mudança de postura dos professores em relação às metodologias adotadas durante as aulas, demandando maior atenção às necessidades e anseios dos alunos o que possibilita construir um novo perfil de professor.

Segundo esses mesmos autores, quando se trata de tecnologias e inovação, os alunos acompanham as mudanças significativas que ocorrendo na sociedade, interagindo com os vários meios de comunicação existentes. Para eles a escola, como mediadora do processo de ensino, não pode ficar distante dessa inovação, devendo os professores orientar os alunos a usarem essas ferramentas tecnológicas de forma útil e construtiva, sejam voltadas para a comunicação, para boas práticas no mercado de trabalho, ou mesmo para o processo de ensino. Borba, Scucuglia e Gadani (2014) também defenderam essas ideias, enfatizando a importância de explorar recursos inovadores da tecnologia educacional e suas potencialidades, com o propósito de minimizar o abismo existente entre as práticas escolares e os acontecimentos sociais extraescolares.

Então, diante das observações e inquietações sentidas enquanto professora sobre os avanços tecnológicos que: afetam a vida individual e social influenciando nas atividades escolares; do considerável interesse dos alunos por tecnologias e jogos digitais; das dificuldades de concentração dos alunos durante as aulas por estarem, geralmente, conectados as tecnologias digitais; e da necessidade de expandir as concepções de sala de aula, tornando as atividades escolares atraentes para os alunos (BORBA; SCUCUGLIA; GADANIDIS, 2014); busca-se com esse trabalho conciliar Matemática e Tecnologias, por meio dos Jogos Digitais, envolvendo conceitos de Geometria.

Jogos Matemáticos e Tecnologias fazem parte das Tendências em Educação Matemática proposta pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), afirmando que podem favorecer a construção de conhecimentos, induzindo o aluno ao raciocínio lógico, à criatividade, à intuição e à capacidade de análise crítica (BRASIL, 1997, 2000). Como os jogos envolvendo conceitos matemáticos são, geralmente, voltados para o Ensino Fundamental (De Paulo 2017), surge, a indagação: que contribuições os jogos digitais, envolvendo conceitos de Geometria, podem proporcionar ao ensino e aprendizagem em matemática no Ensino Médio?

A ideia de abordar Geometria se dá pelo fato de esse ser um conteúdo facilmente aplicado no cotidiano, em construções e objetos de utilização diária (BRASIL, 1997, 2000), contudo os alunos têm grandes dificuldades de fazer essa relação, dificultando o êxito do processo de ensino e aprendizagem. O que instiga uma tentativa de buscar diminuir essa dificuldade utilizando jogos digitais.

Sugere-se, com esse trabalho, a criação de um jogo digital: “Calculando Potencialidades Matemáticas”, envolvendo Geometria Plana (Área e Perímetro), com foco no 2º ano do Ensino Médio. Os alunos estudam esse conteúdo de forma superficial no 9º ano do Ensino Fundamental, revisam com uma nova abordagem no 1º ano do Ensino Médio, e precisam consolidar o que aprenderam durante o 2º ano do ensino Médio para dar prosseguimento aos conceitos de Geometria Espacial e Sólidos Geométricos. E mesmo assim muitos alunos chegam ao final do Ensino Médio sem ter esses conceitos bem definidos.

2. Objetivos

Geral

Analisar as contribuições dos jogos digitais para o processo ensino e aprendizagem em matemática, envolvendo Geometria Plana.

Específicos

- Identificar por meio de referenciais teóricos as contribuições dos jogos digitais para o processo ensino e aprendizagem em matemática;

- Analisar jogos digitais disponíveis na Internet e verificar as possíveis contribuições desses jogos para o processo ensino e aprendizagem em matemática;
- Propor/Elaborar um jogo digital envolvendo Geometria visando relacionar os conteúdos estudados com objetos e situações do cotidiano.

3. Fundamentação teórica

Os PCN (1997) do ensino fundamental orientam sobre a importância de a escola conciliar matemática e tecnologia, visto que a sociedade necessita e utiliza cada vez mais esses recursos. De acordo com eles,

A matemática é componente importante na construção da cidadania, na medida em que a sociedade se utiliza, cada vez mais, de conhecimentos científicos e recursos tecnológicos, dos quais os cidadãos devem se apropriar; [...] precisa estar ao alcance de todos e a democratização do seu ensino deve ser meta prioritária do trabalho docente (BRASIL, 1997, pág. 19).

Do mesmo modo, os PCN do Ensino Médio (2000) orientam sobre a importância de uma Educação Básica com foco no saber matemático, científico e tecnológico, como mediação do processo de ensino, permitindo que o aluno construa suas abstrações e efetivamente sua aprendizagem. Segundo eles,

Um Ensino Médio concebido para a universalização da Educação Básica precisa desenvolver o saber matemático, científico e tecnológico como condição de cidadania e não como prerrogativa de especialistas. O aprendizado não deve ser centrado na interação individual de alunos com materiais instrucionais, nem se resumir à exposição de alunos ao discurso professoral, [...]. As formas de pensar dessa ciência possibilitam ir além da descrição da realidade e da elaboração de modelos, [...] permitindo-se que o aluno construa efetivamente as abstrações matemáticas, evitando-se a memorização indiscriminada de algoritmos, de forma prejudicial ao aprendizado (BRASIL, 2000, pág. 7-8).

Então, considerando as transformações tecnológicas que modificam o mundo do trabalho e a vida cotidiana, e ainda, a grande dificuldade de aprendizagem ou mesmo resistência, por parte de alguns alunos, quanto à disciplina de Matemática, torna-se necessário buscar novas estratégias didáticas que possibilitem refletir sobre a prática do professor e o processo ensino-aprendizagem. Para Melo e Silva (2011),

Essa reflexão pode ser um elemento que ajudará a reverter o quadro de baixos índices de desempenho dos alunos em matemática que vem sendo apresentado nas avaliações em larga escala, o que aponta que o ensino de matemática precisa, e muito, ser melhorado (MELO; SILVA, 2011, pág. 2).

Os PCN (1997, 2000) afirmam que o uso dos softwares educacionais pode ensinar o aluno a aprender com seus erros, trocando suas produções com os

colegas e comparando-as, possibilitando construir efetivamente seu conhecimento. Podem ser utilizados espaços virtuais, softwares educacionais e jogos eletrônicos educativos – para introdução e ensino ou fixação de conteúdos –, objetivando atrair a atenção dos alunos para os assuntos estudados.

Segundo Piccoli (2006) a escolha do software deve ser de acordo com a proposta pedagógica da disciplina e com o objetivo do professor, que precisa dominar a ferramenta e instigar os alunos durante o processo de realização das atividades, possibilitando-os construir seu conhecimento sem deixar de lado o domínio que precisa ter, do conteúdo abordado e do programa que utilizará.

Para Devlin (2011) há transformação do processo ensino-aprendizagem utilizando jogos digitais, pois possibilita ao aluno desenvolver desde habilidades básicas, como a compreensão conceitual, a genuíno pensamento matemático. Descreve como habilidades básicas os cálculos realizados de forma rotineira, quase inconscientemente, principalmente os envolvendo as quatro operações, ou pensamentos sobre os problemas do cotidiano.

De acordo com ela ao dominar as habilidades básicas aprende-se melhor e de forma duradoura. Isso efetivamente acontece quando o processo de ensino-aprendizagem envolve práticas e objetivos significativos, em vez de mera repetição. O autor defende que esse êxito pode ser alcançado com a utilização de jogos digitais, visto que os estudantes de hoje têm uma afinidade natural para as tecnologias (DEVLIN, 2011). Desse modo, os jogos não podem focar a repetição ou serem em contextos fora da realidade. Devem ser sobre ações e ambientes reais, com contextos significativos. O que torna difícil a criação de um jogo verdadeiramente educativo.

Santos e Alves (2016) evidenciam a defasagem em que se encontram os alunos brasileiros quanto a aprendizagem matemática. Defendem o investimento em novas práticas e metodologias também através dos jogos digitais ao citar tentativas de outros países para reverter quadros similares. Segundo eles esses jogos podem ser utilizados diretamente no processo de ensino-aprendizagem trazendo importantes contribuições. Pois, “ao interagir com jogos eletrônicos, as funções cognitivas são intensificadas, permitindo a descoberta de novas formas de conhecimento” (SANTOS; ALVES, 2016, pág. 03).

De acordo com suas pesquisas, os jogos digitais comerciais, mesmo não possuindo finalidade educativa, estabelecem princípios de aprendizagem e alguns deles se relacionam diretamente com a matemática. São eles:

- a) Interação - os jogos oferecem um feedback e esta resposta pode permitir ao jogador criar conjecturas e resolver situações-problemas que lhe são apresentadas.
- b) Produção - aponta o fato dos jogadores assumirem uma postura ativa, executando e decidindo sobre suas futuras ações.
- c) Riscos – o tratamento sobre o erro pode ser visto como tentativa de acerto. Dentro de um jogo quando se erra, é possível retornar e refazer o desafio buscando outras alternativas de acerto.

d) Desafio e consolidação – os jogos apresentam uma série de situações-problema que dependem dos conhecimentos prévios estabelecidos nas fases anteriores, atrelados a conhecimentos que eles precisam adquirir ao longo do jogo para conseguir alcançar sua meta (SANTOS; ALVES, 2016, pág. 04).

Daí a importância de criar jogos digitais com fins didáticos, que apresentem os mesmos princípios, que se constituam em torno da resolução de problemas, desafios e conquista de metas, permitindo considerar os conhecimentos prévios, “promovendo situações nas quais os alunos possam levantar e testar hipóteses para solucionar problemas, construindo um cenário propício para o aprendizado matemático”. E como no ambiente de game recebe-se um *feedback* imediato sobre o desempenho, possibilita buscar novas soluções de problemas e melhorias no processo ensino e aprendizagem (SANTOS; ALVES, 2016, pág. 04).

Devlin (2011) cita dois jogos digitais em matemática, disponíveis no mercado e que alcançaram consideráveis vendas: *Timez Attack* (prática de tabuada) – o jogador tem de introduzir a resposta correta para uma série de problemas de multiplicação, a fim de matar o monstro antes que este mate o jogador; e *DimensionM* (álgebra e aritmética) – o jogador tem que responder as perguntas corretamente para conseguir progresso no jogo. Entretanto, ambos apresentam contextos que não se encontram na realidade deixando dúvidas se são realmente eficientes para a aprendizagem significativa em matemática.

O jogo que se propõe nesse trabalho abordará inicialmente conceitos de Geometria Plana: Área e Perímetro, e busca atingir a aprendizagem significativa do aluno, uma vez que as atividades propostas envolvem interação com o meio e conhecimentos prévio, podendo ser desenvolvidas em grupos. Deve permitir aos alunos exercitarem os conteúdos estudados em paralelo com práticas do cotidiano, como medir um ambiente e calcular sua área e seu perímetro, por exemplo.

4. Metodologia

Na tentativa de verificar as potencialidades e contribuições dos jogos digitais para a melhoria do processo ensino e aprendizagem em matemática para alunos do 2º ano do Ensino Médio, propõe-se a criação de um Jogo Digital: “Calculando Potencialidades Matemáticas”, que exercite os conceitos de Geometria Plana. Este jogo poderá ser utilizado como verificação diagnóstica de aprendizagens em séries anteriores ou como fixação dos conceitos estudados para dar prosseguimento aos estudos de Sólidos Geométricos, a partir do 2º Ano.

A pesquisa será desenvolvida de forma Qualitativa, uma vez que “explora características dos indivíduos e cenários que não podem ser facilmente descritos numericamente” (MOREIRA; CALEFFE, 2006, p. 73), com aplicação de questionários online e análise do desempenho e interesse dos alunos nos momentos destinados a essa tarefa. Pois, dados devem ser analisados em toda a sua riqueza, “respeitando, tanto quanto possível, a forma em que estes

foram registrados ou transcritos” (BORGAN; BIKLEN, 1994, p. 48). Para Bicudo (2012)

o *qualitativo* engloba a ideia do subjetivo, passível de expor sensações e opiniões. [...] engloba noções a respeito de percepções de diferenças e semelhanças de aspectos comparáveis de experiências, [...] privilegiam-se descrições de experiências, relatos de compreensões, respostas abertas a questionários, entrevistas com sujeitos, relatos de observações e outros procedimentos que deem conta de dados sensíveis, de concepções, de estados mentais, de conhecimentos, etc. (BICUDO, 2012, p. 116-117).

Visando melhor suporte ao jogo proposto serão realizadas pesquisas bibliográficas, buscando opiniões de alguns autores sobre o uso e eficiência dos jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem em matemática. Pretende-se, ainda, realizar pesquisa com alunos do 2º Ano do Ensino Médio em uma escola de Linhares, com intuito de coletar opiniões a respeito de jogos digitais que utilizam e jogos digitais de matemática disponíveis na internet, com intuito de acrescentar dados e recursos ao jogo a ser desenvolvido. Serão aplicados questionários online para coleta dos dados, além de debates e questionamentos investigativos para ajudar na análise do levantamento de dados.

O jogo em questão deve ser constituído por vários ambientes, inicialmente similares aos espaços escolares: sala de aula, corredor, biblioteca, quadra de esporte, dentre outros. E ao jogá-lo os alunos deverão ter em mão objetos utilizados para medir como régua, trena, metro, ou outros de preferência. A turma será inserida no jogo após ser dividida em equipes que deve ser de 3 a 5 participantes para que todos participem. Cada equipe escolhe o ambiente que irá começar, sendo necessário passar por todos os ambientes (ou estipular inicialmente quantos serão considerados). O jogo deve permitir parar e continuar em outro momento, caso a aula termine e não seja possível finalizá-lo; ou inserir apenas um jogador caso um aluno queira praticar. Quando em equipes, vencerá aquela que realizar as atividades em menor tempo.

No ambiente de sala de aula, por exemplo, os alunos terão que obter os dados medindo os objetos na sala e inseri-los no jogo de acordo com as perguntas que aparecerem, como: dimensões da sala, área e perímetro da sala, dimensões das carteiras, área e perímetro das carteiras, figuras geométricas que representam, área ocupada por todas as carteiras na sala, área não ocupada, quantidade de carteiras necessárias para ocupar toda a sala, dentre outras.

No ambiente de corredor e com base nos tipos de concentrações (divididas em três categorias: pequena, calculam-se três pessoas por metro quadrado; média, seis pessoas; e grande nove pessoas) calcular quantas pessoas poderão ocupá-lo ao mesmo tempo, após inserir os dados referentes às dimensões e área. Continuam-se, desse modo, as atividades para os demais ambientes. Pode-se, ainda, inserir fases que abordem situações problemas envolvendo triângulos, trajetões e equações. Os alunos farão cálculos para

responder as perguntas e avançarão à medida que acertarem, com base nas dimensões do ambiente ou percurso. Se errarem serão notificados e calcularão novamente. Mudarão de ambiente quando encerrarem as atividades no ambiente em que estiverem.

O jogo foi pensado inicialmente para ambiente escolar, podendo ser adaptado para outro ambiente, possibilitando que os alunos o utilizem em seus cotidianos. Com o jogo espera-se que os alunos aprendam de forma descontraída, tendo interesse em participar das aulas ou exercitar o que estudou, fora da sala, construindo o próprio conhecimento. Após o desenvolvimento do jogo pretende-se testá-lo em uma turma de alunos, verificar a aceitação e possíveis modificações.

5. Cronograma

3.1. Atividades a serem desenvolvidas

Atividades
1. Revisão bibliográfica
• Análise de jogos digitais online de matemática
• Análise de jogos digitais que os alunos gostam
• Confeção do Trabalho Escrito e criação do jogo
• Revisão do trabalho com o orientador
• Entrega do trabalho escrito
• Apresentação do trabalho

3.2. Período de realização

Atividades	Mar / 2018	Abr/ 2018	Mai/ 2018	Jun/ 2018	Jul/ 2018	Ago/2018	Set/ 2018	Out/ 2018	Nov / 2018	Dez / 2018	Jan/ 2019
1	x	x	x	x	x	x	x				
2				x	x	x					
3						x	x	x	x		
4							x	x	x	x	x
5										x	
6											

Atividades	Fev/ 2019	Mar/ 2019	Abr/ 2019	Mai/ 2019	Jun/ 2019	Jul/ 2019	Ago/ 2019	Set/ 2019	Out/ 2019	Nov/ 2019	Dez/ 2019
1											
2											
3											
4	x	x	x	x	x	x	x	x			

5		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
6								x	x	x	
7											x

5. Referencias

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Parte III**. Brasília, 2000.

PICCOLI, Luís Alberto Prates. **A construção de conceitos em Matemática: Uma proposta usando Tecnologia de Informação**. Dissertação. Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=81. Acesso: julho de 2017.

BORBA, Marcelo de Carvalho; SCUCUGLIA, Ricardo R. da Silva, GADANIDIS, George. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. 1ª ed. Belo Horizonte: Autentica, 2014.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática**. 5ª ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2015.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa Qualitativa e pesquisa Qualitativa segundo a abordagem fenomenológica**. In: BORBA, Marcelo de Carvalho Borba; ARAUJO, Jussara de Loiola (Org.) Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. 4ª Ed. Revisada. Belo Horizonte. Autentica, 2012, p. 111-124.

BORGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução a teoria e aos métodos**. Porto Editora-LTDA. Portugal, 1994. (Coleção Ciências da Educação).

DE PAULO, Jessé Valério. **O uso de jogos nas aulas de Matemática do Ensino Médio: o que dizem os professores de Matemática**. Pós-Graduação em Educação para a Ciência. Dissertação. Bauru/SP, 2017. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5088228. Acesso: setembro de 2018.

DEVLIN, Keith J. **Educação Matemática Para uma nova era: Jogos de vídeo como meio para aprendizado**. Título Original: Mathematics Education for a New Era – Video Games as a Medium for Learning. AK Peters, Ltd. Natick, Massachusetts, 2011.

MELO, Diógenes Maclayne Bezerra de; SILVA, Kátia Cilene da. **Jogos Digitais e Objetos de Aprendizagem no Ensino da Matemática**. III EREM – Encontro Regional em Educação Matemática. Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2011. Disponível em:

http://www.pucrs.br/famat/viali/tic_literatura/artigos/objetos/CC_Melo_e_Silva.pdf.
Acesso: agosto de 2017.

MOREIRA, Herivelto; Luiz Gonzaga CALEFFE. **Metodologia da Pesquisa para o professor pesquisador**. DP&A, 2ª Ed. Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS, William e ALVES, Lynn. **D.O.M. - Um Jogo sobre Funções Quadráticas**: entre a educação e o entretenimento. Salvador/BA. Revista CINTED-UFRGS - Novas Tecnologias na Educação. V. 14 Nº 2, dezembro, 2016.

O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO: UM ESTUDO CURRICULAR DOS CURSOS DE PEDAGOGIA EM SÃO MATEUS/ES

**MARIANO, Poliana Domingos
SANTOS, Franklin Noel dos**

Introdução

O presente projeto de pesquisa discute a formação de professores polivalentes em São Mateus/ES para atuarem na educação infantil, e nos anos iniciais do ensino fundamental lecionando as ciências naturais; possibilitando a reflexão sobre os conteúdos, a estrutura curricular dos cursos de Pedagogia, e a formação destes professores.

A discussão é empreendida em virtude da formação inicial desta pesquisadora, que percebe as fragilidades na formação do pedagogo, que além de atuar na educação infantil e na coordenação pedagógica nas três etapas da educação básica, também é habilitado para ministrar as disciplinas de língua portuguesa, matemática, geografia, história e ciências durante o 1º ao 5º ano do ensino fundamental.

Atualmente graduada em Pedagogia e aluna do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, vejo que o ensino de ciências naturais na formação do pedagogo é limitada. Durante o curso de graduação em pedagogia percebi a ausência de disciplinas voltadas para o ensino de ciências naturais, e mais disciplinas relacionadas a área das ciências humanas, por objetivar a formação de professores com conhecimentos das teorias educacionais, preparado para alfabetizar e ensinar noções básicas de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental.

Neste contexto, quanto a preferência dada ao ensino nos anos iniciais do ensino fundamental, antiga 1ª a 4ª séries Delizoicov e Angotti (1994, p. 15) ressaltam que “a prioridade dada à alfabetização e à aritmética leva os professores a deixar em segundo plano os conteúdos de ciências naturais que, além de necessários, também podem contribuir para aquela prioridade”.

Diante do exposto, percebo que o curso de pedagogia em sua maioria possui o foco para esses aspectos e deixa a desejar em outros, inclusive para o ensino de ciências naturais, com conceitos e especificidades opostas daquelas que estão enraizadas em sua formação, as ciências humanas.

Nesse sentido, propõe-se discutir a formação dos professores polivalentes para o ensino de ciências naturais na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, identificando o seguinte problema: como as ciências naturais está inserida no processo de formação do pedagogo?

Considerando os aspectos frisados pelos autores: Gatti (2010, 2013, 2013-2014), Pimenta (2017), Delizoicov e Angotti (1994) sobre a importância do ensino das ciências naturais, e a formação do pedagogo para ensinar este conhecimento na educação básica; podemos ressaltar que os cursos de licenciatura não formam integralmente o professor. Pois em sua maioria, ofertam uma sequência básica de conhecimentos, que não é suficiente para que este desenvolva o saber pedagógico para a prática docente. Para a construção deste saber pedagógico, os cursos de graduação precisam

relacionar a teoria com a prática, pois, não basta formar professores para dominar determinado conhecimento, é preciso que estes saibam aplicar o mesmo para os alunos. Segundo Gatti (2010, p. 21):

No que concerne à formação de professores, é necessária uma verdadeira revolução nas estruturas institucionais formativas e nos currículos da formação. As emendas já são muitas. A fragmentação formativa é clara. É preciso integrar essa formação em currículos articulados e voltados a esse objetivo precípuo. A formação de professores não pode ser pensada a partir das ciências e seus diversos campos disciplinares, como adendo destas áreas, mas a partir da função social própria à escolarização – ensinar às novas gerações o conhecimento acumulado e consolidar valores e práticas coerentes com nossa vida civil.

Pensando no processo de escolarização desse professor, devemos ressaltar que o currículo se constitui como sendo a vertente para o seu processo de formação. Por isso precisamos discuti-lo, segundo Silva (2004, p. 15) o currículo constitui-se como sendo sempre “o resultado de uma seleção: de um universo mais amplo de conhecimentos e saberes seleciona-se aquela parte que vai constituir, precisamente, o currículo”.

De acordo com Silva (2004) precisamos discutir os motivos pelos quais tais conhecimentos são escolhidos. Pois, será o fruto dessa seleção que norteará a construção de cada pessoa, para o mesmo, se o currículo atua precisamente nesse aspecto, ele é muito mais do que podemos imaginar, ele é acima de tudo um documento de identidade. Dessa maneira, entendemos que o currículo é importante na formação de todos, inclusive do professor.

Logo, se o currículo que norteará o processo de ensino-aprendizagem do professor for fragmentado, não estabelecendo adequadamente o que é necessário para a sua formação, este docente terá uma formação inicial fragilizada para a inserção da prática docente. Consequentemente o discente também será prejudicado, pois, todo esse fracasso cometido na formação do professor comprometerá a sua aprendizagem, tendo em vista que este é o mediador do conhecimento. Essa deficiência é identificada praticamente em todos os cursos de licenciatura, especificamente no curso de Pedagogia, que desde o seu surgimento tem-se modificado quanto as suas atribuições nas etapas da educação básica. O pedagogo, é um reflexo do problema enfrentado na formação dos professores, por apresentar uma formação ampla e sem foco. Essa formação polivalente põe em risco o seu desenvolvimento, porque a sua formação inicial não é capaz de contemplar todo o saber pedagógico que o professor precisará para exercer a docência. Sobre esse problema nos cursos de pedagogia, Pimenta (2017, p. 15) afirma que:

Esses cursos, em sua maioria, não estão formando o pedagogo e, tampouco, um professor polivalente para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, pois sua formação se mostra frágil, superficial, generalizante, fragmentada, dispersiva e sem foco.

Nesse sentido, é importante que as instituições de ensino e pesquisa pública e privada reflitam sobre a estrutura curricular dos cursos de licenciatura, especificamente para o curso de pedagogia, devido a formação

abrangente desses professores. Com relação as diversas atribuições do pedagogo, as Diretrizes Curriculares Nacionais de 2006 para o curso de graduação em Pedagogia, ressaltam no artigo 4º que:

O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

Parágrafo único. As atividades docentes também compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando: I – planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de tarefas próprias do setor da Educação; II – planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos e experiências educativas não-escolares; III – produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares (BRASIL, 2006).

Para Pimenta (2017, p. 24) os cursos de pedagogia apresentam uma diversidade de disciplinas na sua formação, com a finalidade de preparar os mesmos em diversas áreas, bem como para outras atribuições, tais como:

Suprir a formação anteriormente realizada pelas antigas habilitações e atender às legislações e políticas específicas e complementares às próprias Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação do pedagogo.

No entanto, na maioria das vezes os mesmos recebem uma formação deficiente, principalmente para ministrar os conteúdos referentes a área de ciências naturais na educação infantil, e anos iniciais do ensino fundamental.

O curso de pedagogia apresenta uma estrutura curricular ampla, no qual as disciplinas não são distribuídas uniformemente. Pimenta (2017, p. 22) afirma que “essa diversidade de disciplinas não aponta para um aspecto favorável das matrizes, mas sim para a dispersão da formação do pedagogo”. Conseqüentemente teremos um professor com dificuldades em cumprir suas atribuições, especialmente para o ensino de ciências naturais, pois dentro do currículo, esta área de ensino não possui a mesma abrangência das demais disciplinas. Isso fragiliza a formação do pedagogo para o ensino de ciências naturais, pois uma única disciplina é insuficiente para evidenciar os conhecimentos necessários para a formação inicial deste educador. Neste cenário, Delizoicov e Angotti (1994, p. 18) constataam que:

A meta a ser atingida com o Ensino de Ciências poderá não ser alcançada se a formação do futuro professor for essencialmente distinta daquela que ele deverá proporcionar aos seus alunos, no futuro. A formação do professorando deverá articular a orientação teórica com a prática efetiva. Senão, há risco de se estimular uma postura distante do comportamento desejável, uma postura que reforce apenas o discurso e não ofereça alternativas ao costumeiro ensino das “regrinhas”.

Logo, a formação recebida durante o curso de graduação em pedagogia, deve abranger as ciências naturais de forma a subsidiar a futura prática docente, afim de não comprometer esse ensino, que se constitui como sendo essencial para o desenvolvimento do aluno. Com relação ao ensino dessa área nos anos iniciais do Ensino Fundamental, os Parâmetros Curriculares Nacionais de ciências naturais destacam que:

Mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo, é a meta que se propõe para o ensino da área na escola fundamental. A apropriação de seus conceitos e procedimentos pode contribuir para o questionamento do que se vê e ouve, para a ampliação das explicações acerca dos fenômenos da natureza, para a compreensão e valorização dos modos de intervir na natureza e de utilizar seus recursos, para a compreensão dos recursos tecnológicos que realizam essas mediações, para a reflexão sobre questões éticas implícitas nas relações entre Ciência, Sociedade e Tecnologia (BRASIL, 1997).

A respeito do ensino de ciências naturais na educação infantil, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, traz apontamentos importantes quanto a forma em que esta área é abordada, e frisa que o eixo Natureza e Sociedade devem ser transmitido aos alunos da primeira etapa da educação básica considerando seus conhecimentos prévios. Assim, de acordo com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998, p. 166):

No trabalho com os conteúdos referentes às Ciências Naturais, por sua vez, algumas instituições limitam-se à transmissão de certas noções relacionadas aos seres vivos e ao corpo humano. Desconsiderando o conhecimento e as ideias que as crianças já possuem, valorizam a utilização de terminologia técnica, o que pode constituir uma formalização de conteúdos não significativa para as crianças. Um exemplo disso são as definições ensinadas de forma descontextualizadas sobre os diversos animais: “são mamíferos” ou “são anfíbios” etc., e as atividades de classificar animais e plantas segundo categorias definidas pela Zoologia e pela Biologia. Desconsidera-se assim a possibilidade de as crianças exporem suas formulações para posteriormente compará-las com aquelas que a ciência propõe.

Diferente desse contexto, o papel do ensino das ciências naturais na educação infantil, deve proporcionar conhecimentos científicos aos alunos, proporcionando explicações acerca do senso comum. Segundo o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998, p. 167):

O trabalho com este eixo, portanto, deve propiciar experiências que possibilitem uma aproximação ao conhecimento das diversas formas de representação e explicação do mundo social e natural para que as crianças possam estabelecer progressivamente a diferenciação que existe entre mitos, lendas, explicações provenientes do “senso comum” e conhecimentos científicos.

Levando em consideração os aspectos supracitados, o ensino de ciências naturais caracteriza-se como sendo fundamental no desenvolvimento educacional do aluno. Pois, não há como construir um cidadão crítico as margens do conhecimento científico, por sua vez, são indispensáveis nas primeiras etapas da educação básica.

2 Objetivos

2.1 Objetivo geral:

- Identificar a formação do pedagogo para o ensino de ciências naturais na educação infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, possibilitando a reflexão sobre os conteúdos e a estrutura curricular dos cursos de pedagogia.

2.2 Objetivos específicos:

- Analisar qualitativamente a inserção das ciências naturais no currículo, e no projeto pedagógico do curso de pedagogia;
- Verificar como ocorre o processo de ensino-aprendizagem em ciências naturais dos graduandos em pedagogia;
- Analisar a percepção dos formandos em pedagogia sobre as ciências naturais.

3 Metodologia

Para que se obtenham as respostas referente aos questionamentos desse trabalho será preciso realizar inicialmente uma pesquisa bibliográfica, que segundo Castro, Ferreira e Gonzalez (2013, p.12) “é um tipo de pesquisa que investiga ideias, conceitos, que compara as posições de diversos autores em relação a temas específicos e faz uma reflexão crítica sobre essas ideias e conceitos, defendendo uma tese”. Como também a pesquisa Participante Exploratória, e a Pesquisa Qualitativa para identificar a qualidade da formação recebida pelos graduandos no curso de pedagogia das instituições de ensino superior pública e privada em São Mateus/ES. Sobre este tipo de pesquisa, Flick (2009, p.23) frisa que a mesma “tem como características essenciais o reconhecimento e análise de diferentes perspectivas, as reflexões do pesquisador a respeito do participante como parte do processo de produção e de conhecimento”. Dessa maneira, Gerhardt e Silveira (2009, p. 32) ressaltam que:

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências.

Com relação à Pesquisa Participante Exploratória, consideramos necessária por ser a oportunidade de o pesquisador colocar-se no ambiente de

investigação, e explorar seus objetos de pesquisa. Nessa perspectiva, Schmidt (2006, p.14) ressalta que:

O termo participante sugere a controversa inserção de um pesquisador num campo de investigação formado pela vida social e cultural de um outro, próximo ou distante, que, por sua vez, é convocado a participar da investigação na qualidade de informante, colaborador ou interlocutor.

Durante a pesquisa participante exploratória, busca-se utilizar a observação como um dos procedimentos metodológicos, com o intuito de analisar as propostas do currículo e do projeto pedagógico do curso de pedagogia durante as aulas dos graduandos, possibilitando assim, ponderar a teoria na prática. Este procedimento também será necessário para verificar como acontece o processo de ensino-aprendizagem em ciências naturais dos graduandos em pedagogia. Esta observação será realizada durante quatro meses, no segundo semestre do ano de 2018 nas aulas da disciplina de Ciências: Conteúdos e seu ensino no 8º período do curso de Pedagogia do CEUNES; e no primeiro semestre do ano de 2019 na disciplina Prática de Ensino em Ciências Naturais no 3º período do curso de Pedagogia na FVC.

Com relação aos demais procedimentos metodológicos, consideramos importante realizar uma Pesquisa documental, afim de analisar qualitativamente a inserção das ciências naturais no currículo, e no projeto pedagógico do curso de pedagogia; bem como, para analisar alguns documentos oficiais, tais como: BNCC, PCNs, Currículo Municipal de São Mateus, Projeto Político Pedagógico do curso de pedagogia da FVC e do CEUNES; e o Plano das disciplinas que abordam as ciências naturais no curso de pedagogia em ambas instituições de ensino. Esta coleta de informações “resume se em reunir os documentos, em descrever ou transcrever eventualmente seu conteúdo e talvez em efetuar uma primeira ordenação das informações para selecionar aquelas que parecem pertinentes” (LAVILLE E DIONNE, 1999, p. 168).

Pretendemos realizar uma Entrevista Semiestruturada com perguntas abertas, com os graduandos do curso de pedagogia do Centro Universitário Norte do Espírito Santo, e da Faculdade Vale do Cricaré, para verificar como ocorre o processo de ensino-aprendizagem em ciências naturais, bem como as percepções que os graduandos em pedagogia possuem sobre esta área do conhecimento. Na qual as informações serão registradas por meio de gravação de áudio, e posteriormente transcritas. Segundo Castro, Ferreira e Gonzalez (2013, p. 33), esta entrevista semiestruturada é aplicada considerando os seguintes aspectos:

Um pequeno número e perguntas para facilitar a sistematização e codificação. Apenas algumas questões e tópicos são predeterminados. Muitas questões podem ser formuladas durante a entrevista e as irrelevantes são abandonadas.

Para esses autores, a entrevista aberta é importante pois possibilita que “o indivíduo se sinta à vontade para falar de assuntos que são importantes para ele (e não só para o pesquisador)” (CASTRO, FERREIRA E GONZALEZ, 2013, p. 33).

Nesse sentido, a pesquisa semiestruturada será realizada parcialmente no ano de 2018 com os alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia do CEUNES. E concluída no primeiro semestre do ano de 2019, com os graduandos do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Vale do Cricaré.

Também com o intuito de analisar a percepção que esses formandos possuem sobre as ciências naturais, ponderando que serão essas percepções que os mesmos levarão para exercer a prática docente; será aplicado questionários semiestruturados com perguntas abertas e fechadas evidenciando alguns saberes abordados durante a educação infantil, e os anos iniciais do ensino fundamental.

Consideramos esse modelo de questionário importante porque “as perguntas fechadas facilitam a sistematização dos dados, porém, quando se está investigando um pequeno número de pessoas, pode-se optar por um questionário aberto, para alcançar maior profundidade acerca do tema investigado” (CASTRO, FERREIRA E GONZALEZ, 2013, p. 54). Como a pesquisa propõe tanto sistematizar os dados, quanto obter maiores informações do tema a ser investigado, pretendemos realizar os dois métodos na aplicação do questionário.

4 Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Estadual da Educação. **Resolução CNE/CP 1/2006**. Institui diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em pedagogia, licenciatura. Brasília, DF: MEC, 2006. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br>>, acessado em 30 de Maio de 2018.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CASTRO, Monica Rabello de; FERREIRA, Giselle; GONZALEZ, Wania. **Metodologia da pesquisa em educação**. 1.ed. Nova Iguaçu, RJ: Marsupial, 2013.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André Peres. **Metodologia do Ensino de Ciências**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1994.

FLICK, W. **Métodos de Pesquisa: Introdução a Pesquisa Qualitativa**. Tradução José Elias Costa- 3ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GATTI, Bernardete A. **A formação inicial para professores da educação básica: as licenciaturas, 2013-2014**. Disponível em www.revistas.usp.br/revusp/article/view/76164, acessado em 24 de Maio de 2018.

GATTI, Bernardete A. **Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses**, 2013. Disponível em www.scielo.br/pdf/er/n50/n50a05.pdf, acessado em 20 de Maio de 2018.

GATTI, Bernardete A. **Formação De Professores No Brasil: Características e Problemas**, 2010. Disponível em www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf, acessado em 28 de Maio de 2018.

GERHART, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

PIMENTA, Selma Garrido; FUSARI, José Cerchi; PEDROSO, Cristina Cinto Araujo; PINTO, Umberto de Andrade. **Os cursos de licenciatura em pedagogia: fragilidades na formação inicial do professor polivalente**, 2017. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ep/v43n1/1517-9702-ep-43-1-0015.pdf, acessado em 02 de Junho de 2018.

SCHMIDT, Maria Luisa Sandoval. **Pesquisa Participante: Alteridade E Comunidades Interpretativas**, 2006. Disponível em www.scielo.br/pdf/pusp/v17n2/v17n2a02.pdf, acessado em 15 de Maio de 2018.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

5 Plano de trabalho / Cronograma

Atividades

Lista de atividades
1- Revisão de literatura
2- Construção do Projeto de Pesquisa
3- Observação em sala de aula
4- Realização da entrevista semiestruturada e aplicação dos questionários
5- Análise dos PPC de Pedagogia do CEUNES e da FVC
6- Tabulação de dados
7- Organização dos resultados obtidos na pesquisa
8- Escrita da dissertação
9- Qualificação
10- Defesa da dissertação

Cronograma (Mar/2018 a Mar/2020)

Atividade	Mar	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Se	Ou	No	De	Ja	Fe
e	r	r	i	n	l	o	t	t	v	z	n	v
1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2		x	x	x	x	x	x	x	x	x		
3							x	x	x	x		
4							x	x	x	x		
5												
6												
7												
8											x	x
9												
10												

Atividade	Mar	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Se	Ou	No	De	Ja	Fe	Mar
e	r	r	i	n	l	o	t	t	v	z	n	v	r
1													
2													
3	x	x	x	x									
4	x	x	x	x									
5		x	x	x									
6	x	x	x	x	x								
7	x	x	x	x	x								
8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
9					x								
10										x			

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO: FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO LÓGICO-GEOMÉTRICO

MORAES, Fabio Atila Cardoso
FASSARELLA, Lúcio Souza

1. Introdução

Os sujeitos estão imersos em um universo composto por formas, formatos e tecnologias. Para onde quer que se direcione o olhar, ali está um conceito geométrico; vivencia-se a todo momento o tridimensional, seja na natureza, nas artes, na arquitetura ou em outras áreas do conhecimento. Frente à ubiquidade das tecnologias, utiliza-las em prol da educação pode contribuir para que sejam alcançados melhores resultados (MORAN, 2011).

Ainda nesse contexto de imersão de conceitos geométricos a utilização de tecnologias, por sua vez, o professor, pode favorecer aos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem um aprendizado dinâmico quando inserir em sua práxis as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) como ferramenta pedagógica, pois, segundo Valente (1999), a informática na educação oferece novas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) assinalaram que o computador “[...] é apontado como um instrumento que traz versáteis possibilidades ao processo ensino e de aprendizagem de Matemática [...]” (BRASIL, 1997, p. 35); e Valente (2005), quando questionado sobre esse assunto, respondeu sobre a importância de se usar computador na educação, declarando que:

A resposta está relacionada com o fato de poder explorar características dos computadores que contribuem para a expressão ou representação do que o aprendiz está pensando em termos de uma linguagem formal e precisa, e a execução do que ele está pensando em termos de resultados fiéis e imediatos. Se essas características estão presentes, o aprendiz poderá refletir sobre seu pensamento e procurar depurá-lo, construindo novos conhecimentos. (VALENTE, 2005, p. 61)

Ou seja, o ensino mediado pelo computador pode proporcionar aos professores e alunos a reflexão e apurar os pensamentos durante o processo de ensino-aprendizagem. Durante o processo de aprender com o auxílio do computador se espera que ocorra uma aprendizagem mais ativa e uma ampliação das capacidades cognitivas. É fundamental que o ensino mediado por meio de computador seja norteado por teorias que o subsidiem.

Aliar tecnologia ao ensino é prática que tem encontrado espaço principalmente nas escolas europeias, algumas dessas introduziram no currículo da Educação Básica a disciplina de programação ou a ciência da computação conforme relatório publicado pela European Schoolnet (2014). A Inglaterra, por sua vez alterou a disciplina obrigatória de informática, que explorava ferramentas de software já conhecidos, pela Computing, estruturada no tripé: Ciência da Computação, Tecnologia da Informação e Letramento Digital. Buzato (2009) entende que:

Letramentos digitais (LDs) são redes de letramentos (práticas sociais) que se apoiam, entrelaçam, e apropriam mútua e continuamente por meio de dispositivos digitais (computadores, celulares, aparelhos de TV digital, entre outros) para finalidades específicas, tanto em contextos socioculturais limitados fisicamente, quanto naqueles denominados online, construídos pela interação social mediada eletronicamente. (BUZATO, 2009, p. 16)

Uma das vertentes do letramento digital é o ensino da linguagem de programação, que pode ser utilizado como um recurso para o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático. Ainda para o autor um programa de computador ou uma programação são conjuntos de instruções que representam um algoritmo para a resolução de algum problema.

A resolução de problemas é um método de ensino, que como o auxílio da linguagem de programação pode fazer com que os alunos desenvolvam gosto pela disciplina e assimilem melhor o conteúdo. Esta preocupação do professor com a aprendizagem do aluno é apontada por Cunha:

A preocupação de pesquisadores da área de educação matemática com o desenvolvimento de metodologias que promovam uma aprendizagem significativa por parte dos estudantes tem sido uma constante. George Polya, professor e matemático, autor de diversos artigos e livros direcionados à Matemática e seu ensino, já se preocupava com o tipo de estratégia e metodologia que um professor dessa disciplina poderia recorrer para auxiliá-lo na aprendizagem dos seus alunos (CUNHA ; SOUZA, 2009, p. 05)

Ao citar Polya, Cunha e Souza (2009) referem-se aos seus trabalhos com a resolução de problemas e às tentativas de uma aprendizagem mais estimulante, motivadora e prazerosa. A autora ainda coloca que Polya trouxe novas estratégias para auxiliar os estudantes a desenvolverem a sua própria capacidade de resolver os problemas apresentados. Uma destas formas é aproximar esses problemas da realidade do estudante.

Ao compreender melhor como a linguagem de programação funciona, ou seja, entender como a máquina consegue executar as ações que lhe são ordenadas, acredita-se que o aluno possa ter uma melhora no raciocínio-lógico-matemático, pois este proporciona uma melhor compreensão dos passos a serem executados na resolução de uma atividade problema (VALENTE, 2005). Para além desses motivos, sabe-se que hoje o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) é a porta de entrada para grandes universidades e que segundo a Plataforma De Educação (SAS) , o conteúdo mais cobrado nas edições das provas no intervalo de tempo de 2009 a 2016, envolveram conhecimento em geometria, chegando a 189 questões de um total de 700 questões ou seja 26,3%, e que coincidentemente essas questões estão entre as que apresentam o maior índice de erros nas últimas edições conforme tabela abaixo:

Tabela 1- As questões como o maior índice de erros nas últimas edições do ENEM

Ano	Nº da Questão	Cor do Caderno	Habilidades e Competências necessárias para resolver a Questão
2009	153	Azul	Propriedade de: paralelismo e triângulos

2010	141	Azul	Triângulos, circunferências, baricentro.
2013	144	Cinza	Volume de prismas, unidades de medidas
2014	174	Amarelo	Calcular o volume e transforma-lo em litros
2016	140	Azul	Partes do círculo e área do retângulo

Fonte: <https://guiadoestudante.abril.com.br/enem/como-estudar-matematica-para-o-enem>
 Conforme tabela construída com base em revista especializada no ENEM, Guia do Estudante da Editora Abril, ao longo de sete anos de aplicações, apenas nos anos de 2011, 2012 e 2015 as questões de tiveram o maior índice de erros cometidos pelos estudantes não estavam contemplavam conhecimentos geométricos.

2. Objetivos

O projeto tem como objetivo geral analisar as repercussões de um processo de ensino-aprendizagem de geometria baseado no uso da linguagem de programação VisuAlg.

Como objetivos específicos, elencamos:

Aprofundar os conhecimentos sobre o uso da programação no ensino da matemática;

Desenvolver e aplicar um programa de ensino que permita os alunos entenderem conceitos de lógica, algoritmo, linguagem de programação e que reforcem as noções de conceitos geométricos, incluindo a realização de atividades de reflexão com os alunos a respeito dos tipos de problemas que podem ser encontrados no ENEM;

Analisar o processo de ensino-aprendizagem realizado à luz das concepções de Papert.

3. Fundamentação teórica

Diversas são as teorias que estão relacionadas ao desenvolvimento humano dentro da psicologia. Criadas por estudos científicos que envolvem pesquisas e observações em grupos de pessoas ou individualmente, sobre diversos fatores como: hereditariedade (carga genética), crescimento orgânico (aspecto físico), maturação neurofisiológica (padrão de comportamento) e meio (influências e estímulos ambientais), contribuem para o desenvolvimento humano (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).

Jean Piaget, um psicólogo e biólogo suíço, destacou-se com a teoria do construtivismo, baseando seus estudos no comportamento ser humano e suas estruturas mentais diferenciando-os pela faixa etária. Para o estudioso, o desenvolvimento humano acontece em quatro períodos que estão ligados ao desenvolvimento infantil no que tange a afetividade e a socialização, considera que ao avançar pelas etapas possibilita aos indivíduos a construção e organização de suas experiências de formação integrada, por meio de processos ativos, onde o aprendiz constrói o conhecimento, independentemente das disciplinas ou assuntos abordados, tendo um instrutor que facilita o processo de aprendizagem, e isso gera uma significação que resulta na assimilação de conceitos (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008)

Para Seymour, matemático Sul Africano, pioneiro nos estudos tecnologias integradas à educação. Entre 1958 e 1963, trabalhou na Universidade de Genebra com Jean Piaget e, a partir daí, passou a buscar formas de ensinar

crianças o pensar matemático com o ajuda de computadores, elaborando um novo conceito de ensino-aprendizagem denominado de construcionismo, no qual o aprendiz constrói o conhecimento na prática e com o auxílio do computador, por meio de atividades baseadas em seus conhecimentos e interesses (VALENTE, 1993). Para (PAPERT, 2008, p. 137) “O construcionismo, minha reconstrução pessoal do construtivismo, apresenta como principal característica o fato de examinar mais de perto do que outros ismos educacionais a ideia da construção mental”.

No construcionismo, o computador oferece apoio para criações como cálculos e resolução de problemas por meio de linguagens de programação, o computador serve de apoio ou estímulo para que os aprendizes busquem novas informações e maneira para resolver um determinado problema usando a capacidade criadora e apurando o raciocínio lógico com a autodescoberta (VALENTE, 1993).

4. Caracterização da pesquisa

Este estudo em relação à natureza ou abordagem da pesquisa classifica-se como sendo quali-qualitativa do tipo Estudo de Caso descritivo, pois além de buscar estudar de forma objetiva e em profundidade um grupo de dezesseis durante em aulas ministrada pelos pesquisadores no laboratório de informática com a temática de lógica de programação e resolução de problemas geométricos, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Wallace Castello Dutra, situada em São Mateus – ES, será feita a descrição das concepções de um grupo de alunos, estabelecendo relações entre as variáveis que serão desdidas ainda nesta seção. Pois para Gramsci (1995) existe um nexu entre qualidade e quantidade, e argumenta:

Afirmar, portanto, que se quer trabalhar sobre a quantidade, que se quer desenvolver o aspecto “corpóreo” do real, não significa que se pretenda esquecer a “qualidade”, mas, ao contrário, que se deseja colocar o problema qualitativo da maneira mais concreta e realista, isto é, deseja-se desenvolver a qualidade pelo único modo no qual tal desenvolvimento é controlável e mensurável. (GRAMSCI, 1995, p. 50)

E de acordo com Gil (2008, p. 76 –77) “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo exaustivo e em profundidade de poucos objetos, de forma a permitir conhecimento amplo e específico do mesmo; tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados”, corroborando ainda com a pesquisa se tem a concepção de Gil (2008) sobre:

As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. (GIL, 2008, p. 47)

Desta forma os pesquisadores propõem-se a estudarem cientificamente se, ao ensinarem a Linguagem de Programação atrelada a método de Resolução de Problemas de Polya (1995), esse processo pode contribuir para o

desenvolvimento do raciocínio lógico matemático dos alunos participantes dessa pesquisa.

As aulas propostas pelo programa de ensino serão de confeccionados, terão como base a proposta de níveis de conhecimento nomeado pelo INEP como Descritores, que se trata das habilidades e competências necessárias para resolver uma determinada questão.

Ainda para Gil (2008) ainda é necessário classificar as variáveis da pesquisa em:

- i. **Variável independente**, é aquela que é fator, propriedade ou aspecto que produz um efeito ou consequência e que neste projeto é linguagem de programação;
- ii. **Variável dependente**, é aquela que é consequência ou efeito de algo que foi estimulado, o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático geométrico;
- iii. **Variável de controle**, propriedade ou aspecto que o pesquisador neutraliza, propositalmente, para não interferir na relação entre a variável independente e dependente, a disputa entre os alunos;
- iv. **Variável moderadora**, são aquelas que podem interferir nas variáveis independente, no caso dessa pesquisa trata-se da relação dos alunos com o fato de gostar ou não de matemática, ter dificuldade ou não na matemática escolar, dificuldades com a língua materna;
- v. **Variável interveniente**, é aquele fator que, no plano teórico afeta a variável que está sendo observada, mas não pode ser medida, bloqueio com a disciplina.

4.1 Análise dos dados

A análise dos dados serão feitas pelos pesquisadores obedecendo as dimensões propostas pela teoria do Construcionismo de (PAPERT, 2008), que está intrinsicamente ligado com a construção do conhecimento baseando-se em uma ação concreta que resulta em um produto palpável, envolvendo para isso o computador, e que tal produto seja de interesse para quem está o produzindo, para além, esse produto deve ter vínculo com a realidade da pessoa ou com o local em que o indivíduo está inserido, implicando diretamente na interação aluno-objeto, mediada por uma linguagem de programação. Essas dimensões são classificadas em cinco partes:

- i. **Dimensão pragmática**, que se refere à sensação do aluno para aprender algo utilizável imediatamente no caso é Linguagem de Programação;
- ii. **Dimensão sintônica**, é atendida nessa pesquisa com o envolvimento do aluno para aprimorar a resolução de problemas envolvendo conteúdos Geométricos;
- iii. **Dimensão sintática**, é a facilidade de executar os elementos básicos, que a criação do algoritmo em português apresentada, uma vez que, o algoritmo é desenvolvido em sua língua materna;
- iv. **Dimensão semântica**, é o significado que carrega a construção do algoritmo, a passagem do saber cotidiano para um saber escolar;
- v. **Dimensão social**, ao elaborar Problemas Matemáticos que possam ser aplicados ao cotidiano do aluno, tal escolha pode proporcionar um melhor aproveitamento do que se está sendo proposto, uma vez que, seu estudo nesse caso, faz sentido para sua vida cotidiana.

De forma geral, esse estudo visa proporcionar certa vivência da realidade, tendo por base a discussão, a análise e a busca de uma possível solução para problemas vivenciados pelos alunos no que tange as dificuldades de pensar de forma coerente sobre Resolução de Problema Matemático.

Em verdade, trata-se de uma estratégia metodológica, que pretende responder à questão: “De que forma o ensino da linguagem de programação VisuAlg pode contribuir no desenvolvimento do raciocínio-lógico-geométricos de um grupo de alunos?”.

4.2 Procedimentos

A pesquisa com os alunos indicados pelos professores regentes de classe, será realizada com um total de 32 aulas ministradas no contra turno, com duração de uma hora e meia aproximadamente.

Ao longo deste período serão realizadas entrevistas com os professores de matemática dos respectivos alunos, que serão gravadas com a sua prévia autorização, para (GIL, 2008 p.109) a entrevista é uma “técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação”. Contudo, não é apenas isto, segundo (BOGDAN & BEKLEN, 1994 p. 134) a entrevista é utilizada para “recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo”, além de gravar e tirar fotos das entrevistas e das aulas como forma de coletar dados para a pesquisa, serão guardar todos algoritmos dos alunos que em uma pasta específica devidamente catalogada.

No que toca às etapas da pesquisa de campo e ao seu percurso metodológico na intervenção pedagógica, se dará em dois momentos. No primeiro: os educandos serão orientados pelos pesquisadores, por meio de documento que conterà: os dias de aulas os assuntos e a duração média de cada aula; sobre como deveriam se portar no LIED da escola, bem como os procedimentos a serem adotados na atividade. Assim, dividiremos a turma em duplas respeitando a vontade dos alunos, visto que no laboratório de informática não há computadores em número suficiente que permitisse uma relação biunívoca entre os educandos e os computadores.

Já no segundo momento, com os educandos no laboratório de informática, os professores pesquisadores apresentarão a sequência de aulas abaixo:

1. Apresentação dos conceitos de lógica matemática, por meio aulas expositivas e com resolução de exercícios, em 2 aulas;
2. Exposição do conceito de Algoritmo em Portugol, 2 aulas;
3. Aulas onde os alunos montarão algoritmos de conhecimentos não geométricos e a apresentação dos mesmos para o restante da turma no momento ao final de cada aula, será aberto para debate sobre qual o algoritmo ficou mais bem resumido, 6 aulas;
4. Apresentação de comandos, e como eles funcionam, 2 aulas;
5. Apresentação do software livre VisuAlg aos educandos, mostrando os comandos básicos do programa, algumas possibilidades de trabalho com o mesmo, suas ferramentas, 2 aulas;
6. A partir deste momento a dinâmicas das aulas deverão funcionar quase sempre aplicado método matemático de resolução de problemas desenvolvido por George Polya (1995), que consiste em quatro

procedimentos: Compreender o Problema, os alunos deverão compreender raciocínio exigido pelos problemas que serão propostos, utilizando de preferências dos conceitos geométricos apresentados no início das aulas, (etapa feita no caderno); Planejar sua Resolução: as duplas deverão planejar um algoritmo que resolva o suposto problema; Executar o Plano: após a formulação do algoritmo no caderno as duplas deverão lançar o mesmo no software livre VisuAlg; Examinar a solução: Lançado o algoritmo no software as duplas deverão compilar para verificar se o resultado confere; quando correto, aguardarão as dúvidas de outros colegas; caso não estiver correto: deverão verificar qual tipo de erro aconteceu, se foi de digitação (consertar) e se foi de execução do raciocínio, procurar o erro ou traçar outra tática.

7. Ao término das aulas, quando faltava em média 30 min, cada dupla irá apresentar seu algoritmo para as outras duplas, com o intuito de mostrar que um mesmo problema pode ser executado de maneiras diferentes.
8. Nestes momentos, os pesquisadores estarão à disposição da turma, ajudando nas dúvidas, e ao mesmo tempo verificando quais foram suas dificuldades.

5. Referências

BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 3ª ed. ed. São Paulo - SP: Saraiva, 2008.

BOGDAN, Robert C; BEKLEN, Saru Knopp. **Investigação qualitativa em Educação**. [s.n.], 1994.

BRASIL, Espírito Santo. **Currículo Básico Escola Estadual**. 1ª ed. Vitória - ES: Secretaria De Estado Da Educação, 2009. v. 1.

BUZATO, Marcelo El Khouri. **O termo inclusão digital tenta expressar a noção já tradicional**. D.E.L.T.A, v. 2009, p. 1–38, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed. , 2008a.

_____. **Métodos e técnicas Pesquisa Social** - São Paulo - SP: ATLAS, 2008b.

GRAMSCI, Antônio. **Concepção dialética da história**. 3ª ed. Rio de Janeiro - RJ: Civilização Brasileira, 1995.

MORAN, J. M. **Salto para o Futuro: Cultura Casual e Escolar**. Boletim, p. 1–30, 2011.

PAPERT, Seymour. **A máquina das Crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PLATAFORMA DE EDUCAÇÃO SAS. **ENEM Raio X por assunto 1ª e 2ª aplicações de 2009 a 2016**. Disponível em: <<http://www.universitario.net/enem>

/2017/raio-x-por-assunto/RAIO_X_Enem_2016_SAS_Plataforma_de_Educacao.pdf> Acesso em: 11 agosto 2018.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**: Um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro - RJ: Editora Interciência,1995

SOUZA, Angela G. de; CUNHA, Maria Carmen K. Reflexões sobre a tecnologia educativa: conceitos e possibilidades. in: IV CONGRESSO GALAICO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 8, 2009, Galaico: Revista Horizontes de Linguística Aplicada, 2009. p. 82 - 99, 298 p. Disponível em: <<http://net.ie.uminho.pt/xivgp/>>. Acesso em: 16 setembro 2018.

VALENTE, José Armando. A Informática Na Educação: Como, Para Que e Por Que. **Departamento de Multimeios e Nield - Universidade Estadual de Campinas - Unicamp**, p. 1–128, 2005.

_____. MUDANÇAS NA SOCIEDADE, MUDANÇAS NA EDUCAÇÃO: O FAZER E O COMPREENDER. p. 31–52, 1993.

_____. Formação de professores: diferentes abordagens pedagógicas. **O Computador na Sociedade do Conhecimento.**, v. 6, p. 131–156, 1999. Disponível em:<<http://www.gied.ffalm.br/artigos/SociedadeConhecimento.pdf#page=73>>. Acesso em: 18 agosto 2018.

6. Cronograma

6.1. Atividades a serem desenvolvidas

des
1. Cumprir os Créditos
• Revisão bibliográfica
• Construção do texto para qualificação
• Confecção do programa de ensino
• Qualificação
• Aplicação do programa de ensino
• Análises dos dados Conclusão da escrita
• Apresentação do trabalho

4.2. Período de realização

Atividades	S e t / 1 8	O u t / 1 8	No v / 1 8	De z / 1 8	Ja n / 1 9	Fe v / 1 9	M a r / 1 9	Abr / 19	M a i / 1 9	Jun / 19	Jul / 19	Ag o / 1 9	S e t / 1 9	O u t / 1 9	No v / 1 9	D e z / 1 9
1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

2	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x
3	x	x	x	x	x	x										
4			x	x	x	x	x									
5							x									
6							x	x	x	x	x	x				
7									x	x	x	x	x	x	x	
8																x

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: UM CASO DE SUCESSO DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E A PRÁTICA EDUCATIVA DOS SEUS PROFESSORES.

LUXINGER, Ernane Luis Angeli
Orientador: FASSARELLA, Lucio Souza

INTRODUÇÃO

Em um mundo cada vez mais complexo e cheio de transformações sociais e estruturais, os desafios da escola em formar cidadãos afetam diretamente o contexto escolar (KENSKI, 2007). Dentre os desafios, está o ensino da matemática, que para ser desenvolvido com êxito exige a utilização de instrumentos, métodos e práticas que alcancem o aluno em sua plenitude (BRANDT E MORETTI, 2016).

Dentre os parâmetros preconizados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser são os alicerces que estruturam a educação. Para que esses alicerces se desenvolvam efetivamente, faz-se necessário encontrar meios que permitam a construção individual dos significados dos conceitos estudados, especialmente no ensino da matemática (MAGALHÃES, 2014).

Discute-se em muitas dimensões acerca da construção do conhecimento que perpassam questões metodológicas, didáticas, filosóficas e psicológicas (AUSUBEL, 2002). Interessa-me, para o contexto deste estudo, as reflexões que envolvem o ensino da matemática na Educação Básica, pois, a disciplina de matemática, dentre outras, pode propor ao aluno o constante desafio de interpretar e criticar o mundo que o envolve, permitindo ao estudante migrar da posição de assimilador de conhecimento para criador, desenvolvedor e inferir sobre o seu mundo do conhecimento.

Quando alguém ousa ser professor (FREIRE, 2014), neste caso de matemática, há um certo medo, mas também uma certa ousadia para enfrentar a complexidade que a disciplina exige. Além das questões que envolvem os conhecimentos específicos e metodológicos em sua formação, faz-se necessário tornar a experiência interessante para si, afinal o professor é um ser com expectativas pessoais, profissionais e organizacionais. Além disso, o professor deve também tornar a experiência de aprendizado interessante para seus alunos, trilhando novos caminhos por meio da inovação e criatividade. (FREIRE, 2014).

O interesse do professor de matemática por atividades práticas que possam contribuir no processo de aprendizagem dos conceitos matemáticos vem aumentando a cada ano, reflexo das necessidades atuais de alcançar os alunos em sua plenitude, da maior oferta de cursos de capacitação ou formação continuada, bem como da maior exigência de resultados por parte das escolas, além de outros fatores (NÓVOA, 2002). Essa busca por diversificar as práticas pedagógicas da matemática vai de encontro ao que preconiza uma trilogia há muito debatida sobre as características que definem um “bom professor”: saber (conhecimentos), saber-fazer (capacidades), saber-ser (atitudes) (NÓVOA, 2002).

Entende-se por práticas pedagógicas as ações escolares educativas que acontecem em sala de aula ou no espaço escolar mais amplo ou seu entorno e que envolvem, no mínimo, um ou mais professores e seus alunos, além de muitas vezes gestores educacionais e a comunidade escolar como um todo.

Nesse sentido, umas das tendências da educação matemática é a utilização de métodos que evidenciam a interdisciplinaridade e despertem o interesse do aluno para o estudo da matemática, promovendo a aprendizagem reflexiva, rompendo assim, com a concepção do ensino baseado na transmissão de conteúdo. Para demonstrar que tal interesse tem bases concretas, Fernandes e Neto (2016) desenvolveram uma revisão de 30 pesquisas sobre métodos de ensino, levando em conta as características de práticas pedagógicas e, ainda, a relação vertical ou de parceria entre professor-aluno. Dentre essas práticas, destaca-se a Modelagem Matemática, cujo objetivo é motivar o aluno a aplicar a matemática em diversas áreas do conhecimento. (BRANDT e MORETTI, 2016).

Neste contexto, o presente estudo visa dar continuidade a esta temática, identificando práticas e métodos utilizados por professores de matemática do ensino básico que tenham contribuído com o aprendizado dos alunos, considerando tanto dos professores quanto dos alunos. O aluno é o público-alvo, e como tal o professor precisa conhecê-lo e para então variar e adequar seus métodos de ensino. Para tanto, o professor deve considerar as realidades de cada aluno quanto a três dimensões vividas no dia a dia escolar: 1) suas estratégias de estudo e aprendizagem, ou seja, como o aluno se organiza para atingir seus objetivos de aprendizagem; 2) as suas funções cognitivas, ou seja, estruturas básicas de pensamento, memória, aprendizagem, inteligência, raciocínio, atenção, tomada de decisões, percepção visual, coordenação motora, entre outros que servem de suporte para as operações mentais de cada ser humano; 3) possíveis dificuldades de aprendizagem de cada aluno, temporárias ou permanentes. É importante salientar que as dificuldades de aprendizagem não são o mesmo que deficiência mental, deficiência visual, deficiência auditiva, perturbações emocionais ou autismo, pode acontecer de alunos que apresentam certos problemas na resolução de determinadas tarefas escolares, podem ser muito competentes na resolução de outras (COSTA, 2015).

Considerando tais fatos, torna-se importante conhecer a percepção sobre os métodos de ensino sob a ótica de quem recebe a informação e o quanto é impactado por ela, ou seja, o aluno.

Diante do contexto escolar com esses dois atores principais, professor e aluno, ambos têm desafios imensos no processo de formação acadêmica. De um lado, há o professor de matemática com a importante missão de envolver os alunos, cada qual com suas características, tentando ultrapassar a barreira do entendimento para a compreensão; do outro lado, há o aluno com o desafio imenso de internalizar os conceitos abstratos e ainda reconhecer a aplicação da matemática no dia a dia. Estudos que relacionam experiências entre alunos e professores são inúmeros no sentido de mapear melhores práticas e/ou denunciar problemas sociais, comportamentais, estruturais no universo escolar (FERNANDES; NETO, 2016). Este estudo segue essa mesma linha de investigação com relato de experiências vividas.

Diante de todos esses argumentos, esta pesquisa visa identificar práticas e métodos utilizados por professores de matemática do ensino básico, bem como identificar as

percepções dos alunos a respeito dessas práticas adotadas em sala de aula. Dentre as práticas identificadas quais são elas, na visão do aluno, que foram influenciadoras diretamente pelo alto rendimento dos mesmos na disciplina de matemática no ensino médio.

Tudo isso nos leva a afirmar a necessidade de um estudo que responda a seguinte pergunta: Os métodos e práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores de matemática do ensino básico foram reconhecidamente influenciadoras para um alto rendimento dos alunos em matemática no ensino médio? Vale salientar que ao ampliar a visão comparando os dois pontos de vista, do aluno e professor, pode-se incorrer na situação relacionada a dificuldade de memória e lembrança dos fatos concretos.

É notória a quantidade considerável de alunos que enfrentam problemas nas disciplinas de matemática (CARVALHO, 2007). Tais dificuldades ocasionam, por vezes, um elevado índice de repetência. Portanto, é relevante um estudo que proponha uma abordagem comparativa de práticas pedagógicas exclusivamente voltadas para o ensino da matemática que contemplem os dois pontos de vista, do professor e do aluno.

Como em todas as áreas do conhecimento, não faltam críticos que afirmam que muitos professores criam formas alternativas de ensinar a matemática retirando qualquer conteúdo abstrato do ensino e focando apenas nas suas aplicações sob a justificativa de dificuldade de aprendizado, dissuadindo da prática de repetição de exercícios (CARVALHO, 2007). Tais críticas mostram-se como mais uma importante justificativa para o desenvolvimento desta investigação sobre as práticas pedagógicas que influenciam positivamente no ensino e aprendizagem da matemática.

OBJETIVOS

O objetivo central deste trabalho é identificar o efeito das estratégias e metodologias utilizadas por professores de matemática para influenciar positivamente alunos na disciplina de matemática no Ensino Médio.

Para isso, perseguem-se os seguintes objetivos específicos:

- Analisar as práticas pedagógicas de ensino dos professores de matemática que atuaram na educação básica identificando as metodologias utilizadas em sala de aula que sejam comuns entre eles.
- Identificar as percepções dos alunos desses professores em relação as estratégias mais marcantes e influenciadoras durante o processo de ensino e aprendizagem em matemática.
- Analisar de forma comparativa as percepções de alunos e professores em relação às práticas de ensino.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com a intenção de encontrar contribuições sobre tema que descreve o alto rendimento dos alunos na disciplina de Matemática, pretende-se realizar um

aprofundamento na bibliografia de alguns autores que contribuíram com suas teorias na área da educação.

Como FELIX KLEIN (1908) que iniciou o movimento de descrever a matemática não apenas como meros cálculos, mas como uma forma de ensinar. Em sua obra, hoje clássica, *Matemática Elementar de um Ponto de Vista Superior* (Klein, 1908), o matemático alemão também denuncia uma ruptura na formação universitária do professor de Matemática, que identifica como uma **dupla descontinuidade**: por um lado, entre a matemática estudada no curso universitário e aquela anteriormente aprendida no ensino básico; e, por outro, entre a matemática do curso universitário e aquela a ser posteriormente ensinada na escola básica.

AUSUBEL (1963), que conceitua a Teoria da Aprendizagem Significativa e trás uma visão radical: para ele, a melhor maneira de evitar a simulação da aprendizagem significativa é propor ao aprendiz uma situação nova, não familiar, que requeira máxima transformação do conhecimento adquirido.

Entre os fatores históricos, os conceitos de “representações das práticas e as práticas da representação” de uma determinada realidade histórica pesquisada (CHARTIER, 2011, p. 16). E DOMINIQUE JULIA (2001) que se retrata da importância da Cultura Escolar no contexto educacional.

Entre os tópicos de referência para nossa pesquisa, destacamos também a investigação usando “análise de erros” feita por HELENA NORONHA CURY (2010), onde a autora descreve o quanto podemos aprender com os erros e como ele pode fazer parte do processo de ensino aprendizagem dos alunos na educação básica.

Um dos fatores mais importantes de nossa pesquisa é a formação dos professores de matemática, e como ela pode contribuir de forma positiva para aprendizagem dos alunos. Sobre esse tema nos embasamos em PAIS (2001) que define transposição didática como sendo:

“Um conteúdo do conhecimento, tendo sido designado como saber a ensinar, sofre então um conjunto de transformações adaptativas que vão torná-lo apto a tomar lugar entre os objetos de ensino. O trabalho que, de um objeto de saber a ensinar faz um objeto de ensino, é chamado de transposição didática.” PAIS (2001, p.18 apud CHEVALLARD 1991)

Dessa forma, usando aportes históricos e conceitos atuais, buscamos aprofundar nossa pesquisa e descrever o quanto esses fatores podem contribuir na formação do aluno e no seu bom desempenho na disciplina de Matemática.

METODOLOGIA

Do ponto de vista da abordagem do problema, a pesquisa aqui proposta configura-se como estudo de caso qualitativo do tipo exploratório. Dentre os procedimentos técnicos, elencamos entrevistas, e documental.

Num primeiro momento, realizar-se-á a definição dos alunos do Ensino Médio que serão alvo desta pesquisa, bem como seus respectivos professores de Matemática ao longo do Ensino Básico. Para o estudo foi tomada como referências adolescentes que frequentam o Ensino Médio de um Instituto Federal localizado no Estado do Espírito Santo que possuem alto rendimento na disciplina de Matemática. Os alunos em questão são frequentadores dos cursos de Ensino Médio integrado ao Curso Técnico de Informática, Integrado ao Curso Técnico em Administração e Integrado ao Curso Técnico de Edificações. O número de alunos ainda não está definido, porém, a expectativa caminha para entrevistas de 4 alunos.

Em seguida, por meio de entrevistas com os professores localizados e análise de documentos escolares, identificar métodos e práticas pedagógicas utilizadas por esses professores durante o processo de ensino. Esta etapa preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, ou isto seria inviável, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais existentes no contexto escolar. O número de professores também não está definido dependendo da facilidade de localização e acesso, porém, a expectativa caminha para entrevistas entre 10 a 14 professores.

Com intuito de se obter os resultados mais completos possíveis, após a coleta dessas informações o autor irá agrupar as práticas utilizadas em sala comum entre os professores entrevistados.

Em seguida, o autor conduzirá junto aos alunos previamente selecionados entrevistas de profundidade para conhecer o saber e o saber-fazer dos professores que foram marcantes e que impactaram a vida acadêmica e pessoal do aluno.

Finalmente, será realizada a análise dos resultados encontrados comparando as experiências relatadas pelos professores e as experiências vivenciadas pelos alunos. Com esta etapa, pretende-se identificar a lacuna entre a percepção do aluno e do professor.

Ao final das análises comparativas entre os dois grupos pesquisados, alunos e docentes, serão feitas as considerações finais.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção do conhecimento**: uma perspectiva cognitiva. Tradução Lígia Teopisto. Lisboa: Plátano, 2002.

BRANDT, Celia Finck; MORETTI, Mérciles Thadeu. **Ensinar e aprender matemática**: possibilidades para a prática educativa. Ponta Grossa-PR: Editora UEPG, 2016.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Matemática. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília. MEC/SEF. Brasília: [s.n], 1998, 468p.

CARVALHO, Marcelo. **O Ensino da Matemática I**. Universidade Federal de Santa Catarina: [s.n], 2007.

CHARTIER, Roger. **A história Cultural**: entre práticas e representações.

CHEVALLARD, Y. *La Transposition Didactique*. Grenoble: La Pensée sauvage, 1991.

COSTA, Rúben Filipe Coelho Leite da. **Estratégias de estudo e de aprendizagem e comportamentos cognitivos**: estudo comparativo de perfis de turmas do Ensino Básico-ensino regular vs. ensino vocacional. 2015. 259 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) – Programa de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra.

CURY, Helena Noronha. **Análise de Erros**: o que podemos aprender com as respostas dos alunos.

FERNANDES, Rebeca Chiacchio Azevedo; NETO, Jorge Megid. Modelos educacionais em 30 pesquisas sobre práticas pedagógicas no ensino de Ciências nos anos iniciais da escolarização. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 17, n. 3, p. 641-662, 2016.

FREIRE, Paulo. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Editora Paz e Terra, 2014, p. 32.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas, n. 1, p. 9-43, jan./abr. 2001.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KLEIN, F. (2009). **Matemática Elementar de um Ponto de Vista Superior**. Volume I, Parte I: Aritmética. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Matemática. [trad. R. Fontanilla]. Madrid, 1931.

MAGALHÃES, Marcos Hirota, **Produção de sentidos e de significados de estudantes do ensino médio sobre o conceito de volume e capacidade de prismas**. 2014, p.97

NÓVOA, António. **Formação de professor e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

PAIS, L.C. Didática da Matemática: Uma análise da influência francesa. 2 ed. Belo Horizonte-MG: Autentica, p. 17-18, p. 19, p. 78, p. 99-100, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática)

CRONOGRAMA (2018/1 a 2019/2)

Lista de atividades
1 - Cumprimento dos créditos.
2 – Revisão bibliográfica e estruturação da pesquisa.
3 – Entrevistas com professores.
4 – Entrevistas com alunos
5 – Produções dos capítulos teóricos com base na proposta de práticas pedagógicas ligadas ao ensino da matemática
6 – Trabalho de análise comparativa entre a percepção de alunos e professores

dos resultados obtidos.
icação.
ão.

Atividade	2018/1	2018/1	2018/2	2018/2	2019/1	2019/1	2019/2	2019/2
1	X	X	X	X				
2	X	X	X	X				
3				X	X			
4				X	X			
5				X	X	X		
6					X	X		
7					X	X		
8						X		
9							X	
10							X	
11								X

OS PROCESSOS DE PRODUÇÃO TEXTUAL NA ALFABETIZAÇÃO: UM OLHAR SOBRE A AQUISIÇÃO DA LÍNGUA ESCRITA

MARTINELLI DOS SANTOS, Lainy
BOMFANTE DOS SANTOS, Zaira

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo *compreender o processo de aquisição da escrita por crianças em processo de alfabetização, analisando se neste processo de aquisição elas produzem texto para se comunicar, mesmo sem ter adquirido todo o código linguístico alfabético*. Para isto, desenvolveremos uma pesquisa participante colaborativa em uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental em uma escola municipal de São Gabriel da Palha. Nosso olhar será guiado pela perspectiva Bakhtiniana de Linguagem, discutindo sobre a produção de textos escritos ancorados em Geraldi (2003). Para produção dos dados realizaremos observação participante, contando com o auxílio de diário de campo, gravações em áudio/vídeo, assim como realização de entrevistas com a professora regente da turma. Nossa intenção não é formular caminhos a serem seguidos ou gerar críticas ao trabalho docente, mas sim compreender nossas inquietações a respeito da aquisição da linguagem escrita, gerando novas pesquisas e novos problemas.

Palavras-chave: Linguagem escrita. Alfabetização. Produção de texto.

Introdução

O trabalho *os processos de produção textual na alfabetização: um olhar sobre a aquisição da língua escrita* nasce como fruto de uma trajetória histórica e social. Desde criança permaneço imersa nesse mundo da Educação. Há uma extensa lista de educadores em minha família, inclusive minha mãe, alfabetizadora. No ano de 2014 ingressei na graduação de Pedagogia, na Universidade Federal do Espírito Santo. Nesta instituição pude tecer laços com ótimos professores, que me ajudaram a trilhar o caminho. No ano de 2017 realizei meu Trabalho de Conclusão de Curso, uma pesquisa documental sobre a produção de texto na alfabetização. De acordo com as análises dos cadernos infantis, me propus a observar o modo como a produção textual permeava o material, seu papel frente às demais categorias do ensino e como essa prática refletia no método de alfabetização utilizado pela professora.

Os aspectos metodológicos no trabalho de ensino e aprendizagem naquela turma de alfabetização tinham a produção textual como categoria menos utilizada em sala de aula. Quando utilizada, tinha o pretexto de se estudar as unidades mínimas da língua. Notou-se, então, que a metodologia utilizada pela professora no estudo priorizava o ensino e aprendizagem das partes mínimas da língua, com ênfase nos processos silábicos. Por meio das análises dos cadernos, constatou-se que as produções textuais começaram efetivamente aparecer, no último trimestre do ano de 2016 (ano em que os cadernos estavam em uso). Visualizou-se, portanto, certa descrença na

possibilidade de escrita de textos pelas crianças, visto que ainda não dominavam a escrita alfabética. Em maior grau, os resultados obtidos no Trabalho de Conclusão de curso nos trouxeram a esta pesquisa de mestrado.

É a partir deste contexto que busco compreender os processos de aquisição da língua escrita, analisando como ocorrem as práticas de produção de texto no processo de Alfabetização em uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental. Para tanto, alguns questionamentos nos impulsionam: *as crianças no processo inicial de Alfabetização, mesmo sem ter adquirido todo código alfabético, produzem textos para dialogar e significar no contexto social em que vive? Como, no processo de aquisição da escrita, as crianças são possibilitadas a desenvolverem estas produções textuais?*

Buscamos desvelar estes questionamentos, pois acreditamos que a escrita é um processo de interlocução, onde se produz significações por meio de palavras, dentro de um contexto sócio histórico. Portanto, a escola deve dar conta de possibilitar ao sujeito momentos de escrita que se assemelhem as práticas letradas do cotidiano em que este está inserido.

1 Contextualizando o problema de estudo

Pensar a Alfabetização em um contexto histórico, cultural e político é um desafio crítico colocado a nós, educadores, do século 21. O conceito de alfabetização tem mudado ao longo dos séculos. Para tanto, pensar a Alfabetização hoje é compreender a trajetória histórica que atravessamos, e possivelmente continuaremos a trilhar.

Mortatti (2006) traz algumas considerações interessantes sobre pesquisas que realiza acerca da história do ensino da língua no Brasil, em particular, a respeito da leitura e escrita na fase inicial da escolarização das crianças. Para a autora, a história da Alfabetização sempre esteve atrelada a história dos “métodos de ensino”, ou o questionamento do melhor caminho a ser seguido para o sucesso deste processo.

Portanto,

É preciso conhecer aquilo que constitui e já constituiu os modos de pensar, sentir, querer e agir de gerações de professores alfabetizadores (mas não apenas), especialmente para compreendermos o que desse passado insiste em permanecer. [...] E é também de seu conhecimento que se podem engendrar as reais possibilidades de encaminhamento das mudanças necessárias, em defesa do direito de nossas crianças ingressarem no mundo novo da cultura letrada, o qual, embora há mais de um século prometido, vem sendo veladamente proibido a muitas delas, que não conseguem aprender a ler e a escrever [...] (MORTATTI, 2006, p. 15).

É com esse pensamento que trazemos o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) como uma das justificativas para a realização desta pesquisa. O PNAIC consiste em uma proposta de formação continuada que tem posição teórica que se assemelha as perspectivas adotadas neste estudo. Traz Bakhtin (1981) como referencial da linguagem, e prevê a produção de texto como processo dialógico, onde afirma que esta deve

estar associada a uma dada realidade concreta e a um interlocutor. Analisar a proposta do PNAIC se faz necessário, visto que o programa, de abrangência nacional, implicou reflexões e mudanças não só conceituais, mas práticas, na relação de ensino e aprendizagem efetivada nas turmas de Alfabetização, *lócus* desta pesquisa. Portanto, adotar o PNAIC como justificativa nesta pesquisa, é compreender que após mais de 5 anos de formação, encontraremos mudanças na postura pedagógica (ou seria o esperado).

Delimitadas nossas trajetórias e impulsos, afirmamos que nossa inquietação e objetivo geral nesta pesquisa é *compreender o momento da aquisição da língua escrita por crianças em processo de alfabetização, analisando se neste processo de aquisição elas produzem texto para se comunicar, mesmo sem ter adquirido todo o código linguístico alfabético.*

2 Objetivos

Compreender o processo da aquisição da língua escrita por crianças em alfabetização, analisando se neste processo de aquisição elas produzem texto para se comunicar, mesmo sem ter adquirido todo o código linguístico alfabético.

Específicos:

- Compreender, em *lócus*, como, por meio das práticas docentes, ocorre a aquisição da linguagem escrita por crianças em processo de alfabetização;
- Analisar o conhecimento das crianças, advindos de seu cotidiano, sobre a linguagem escrita, suas funções e usos;
- Compreender o lugar da produção textual e como esta ocorre em uma sala de primeiro ano do Ensino Fundamental.

3 Linguagem, Alfabetização, Letramento e Produção Textual

É importante salientar neste momento a concepção que nos guia ao falarmos sobre a linguagem, especialmente a escrita. É, sobretudo, por meio das palavras que o sujeito se tornará autor de suas ideias. Portanto, acreditamos que

A verdadeira substância da língua não é constituída por um sistema abstrato de formas linguísticas nem pela comunicação monológica isolada, nem pelo ato psicofisiológico de sua produção, mas pelo fenômeno social da *interação verbal*, realizada através da enunciação ou das enunciações. (BAKHTIN, 1981, p.123, Grifo do autor).

Acreditamos em uma linguagem, seguindo a concepção Bakhtiniana, que tem caráter dialógico, fundamentada na interação verbal. Pois, entendemos que

[...] a vida é dialógica por natureza. Viver significa participar de um diálogo: interrogar, escutar, responder, concordar, etc. Neste diálogo o homem participa todo e com toda a sua vida: com os olhos, com os lábios, as mãos, a alma, o espírito, com o corpo todo, com suas ações". (BAKHTIN, 1981, p.112).

Bakhtin desenvolve seu conceito de linguagem baseado na noção de *Enunciados*. Enunciado, segundo Bakhtin (1981, p.112), “[...] é o produto da interação de dois indivíduos” que utilizam da língua por meios orais ou escritos, ou seja, “[...] o enunciado representa o elo da comunicação verbal” (BAKHTIN, 1997, p. 308)”. Em outros termos,

[...] a utilização da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos), concretos e únicos, que emanam dos integrantes duma ou doutra esfera da atividade humana. O enunciado reflete as condições específicas e as finalidades de cada uma dessas esferas. (BAKHTIN, 1997, p. 279).

Primeiramente, o autor afirma que os enunciados nunca são abstratos. Eles sempre buscam um interlocutor. Não são meras produções individuais, pois são efetivados nas interações sociais. Portanto, os enunciados serão sempre direcionados a alguém. Ou seja,

[...] a palavra dirige-se a um interlocutor: ela é função da pessoa desse interlocutor: Variará se se tratar de uma pessoa do mesmo grupo social, se estiver ligada ao interlocutor por laços sociais mais ou menos estreitos (pai, mãe, marido, etc.). Não pode haver interlocutor abstrato; não teríamos linguagem comum com tal interlocutor, nem no sentido próprio (BAKHTIN, 1981, p. 112).

Compreender o conceito de enunciado em Bakhtin nos faz construir um olhar mais apurado frente às produções escritas dos nossos alunos. Compreendemos que sua escrita precisa ter um interlocutor, um parceiro nessa relação dialógica. Se houver falta deste, o ensino da língua pode virar uma ação mecânica, onde o aluno escreve para que o professor corrija, identificando os conhecimentos apreendidos.

Especificado o conceito de língua, necessita-se dizer do local em que nos posicionamos. Ao discorrer acerca o processo de Alfabetização, trabalharemos neste projeto com a perspectiva do Letramento. Para Rojo, o termo letramento

Busca recobrir os usos e práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita de uma ou de outra maneira, sejam eles valorizados ou não valorizados socialmente, locais (próprios de uma comunidade específica) ou globais, recobrando contextos sociais diversos (família, igreja, trabalho, mídias, escola, etc.), em grupos sociais e comunidades diversificadas culturalmente (ROJO, 2010, p. 26).

O termo letramento entra para se referir a um conjunto de práticas de uso da escrita que vinha modificando profundamente a sociedade, conjunto de práticas mais amplo do que as escolares, incluindo-as, porém (KLEIMAN, 2005). Soares (2004) afirma então que é imperativo distinguir alfabetização de letramento. Pois para a autora,

[...] alfabetização – entendida como a aquisição do sistema convencional de escrita- distingue-se do letramento– entendido como o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais: distinguem-se tanto em relação aos objetos de conhecimento quanto em relação aos processos cognitivos e linguísticos de aprendizagem e, portanto, também de ensino desses diferentes objetos (SOARES, 2004, p. 97).

Portanto, sendo letramento e alfabetização ações indissociáveis, a criança alfabetiza-se, constrói seu conhecimento do sistema alfabético e ortográfico, em situações de letramento, ou seja, no contexto social, na interação com materiais escritos reais, e não artificialmente construídos. E por outro lado, a possibilidade de participação nos contextos reais comunicativos só será possível por meio, e em dependência, do processo de aprendizagem dos códigos linguísticos (SOARES, 2004). A autora ainda afirma que

Esse alfabetizar letrando, ou letrar alfabetizando, pela integração e pela articulação das várias facetas do processo de aprendizagem inicial da língua escrita, é, sem dúvida, o caminho para a superação dos problemas que vimos enfrentando nesta etapa da escolarização” (SOARES, 2004, p. 100).

É este processo que almejamos adentrar. Em *lócus* iremos analisar momentos de produção de texto, com certo olhar teórico, portanto é necessário dizer do lugar que nos apoiamos ao discorrer sobre a produção textual.

Geraldi (2003) ancorado em Bakhtin defende uma concepção de língua interativa, produzida nas relações entre pessoas. Portanto, seguindo esta concepção de linguagem, para o autor

[...] um texto é uma sequência verbal escrita coerente formando um todo acabado, definitivo e publicado: onde publicado não quer dizer “lançado por uma editora”, mas simplesmente dado a público, isto é, cumprindo sua finalidade de ser lido, o que demanda o *outro*; a destinação de um texto é sua leitura pelo outro, imaginário ou real. (GERALDI, 2003, p. 100, Grifo do autor).

Portanto o texto produzido demonstra o produto de um sujeito que busca estabelecer um tipo de relação com seu interlocutor. São sujeitos que interagem e produzem discursos em uma determinada situação de comunicação, dentro de um contexto, no caso, a escola.

Para que um escrito escolar seja denominado produção de texto, ele deve seguir alguns requisitos básicos apontados por Geraldi (2003).

1. É preciso que se *tenha o que dizer*;
2. *Tenha uma razão* para dizer o que se tem a dizer;
3. Se tenha para quem dizer o que se tem a dizer;
4. O locutor se constitua como tal;
5. Escolha as estratégias para dizer o que tem a dizer.

Ao apresentar as condições de produção textual, o autor demonstra que o texto é dialógico, pois tem um destinatário que assumirá uma posição responsiva frente à escrita do outro. É a relativização da hierarquia no processo de ensino (professor e aluno), pois o aluno não escreve somente para o professor o avaliar. Ele escreve, pois tem algo a dizer, e conseqüentemente obterá sua resposta.

Também é importante compreendermos a dialogicidade do processo de escrita, pois o professor precisa se reconhecer como parte integrante desse processo dialógico. É nessa interação que os alunos vão aprendendo e se constituindo como cidadãos.

4 Percursos metodológicos

Definir uma abordagem metodológica que de conta de nos levar a *compreensão do processo de aquisição da escrita por crianças de primeiro ano do Ensino Fundamental* não é tarefa simples. Ao analisarmos este momento da educação básica, nosso desejo é realmente pertencer ao local, compreender as ações realizadas em parceria com a professora e os alunos envolvidos no processo. Por esta razão, neste trabalho buscamos desenvolver uma Pesquisa Participativa Colaborativa.

Gil (2002) define Pesquisa Participante como aquela que “caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros da situação investigada” (p. 55). É uma metodologia onde o pesquisador mergulha no seu *lócus* de pesquisa, participando da realidade ali vivida como membro integrante. Na Pesquisa Participante surge certa cumplicidade entre os sujeitos na tentativa de compreensão de uma dada realidade ou situação em que estão inseridos.

Adotamos a abordagem colaborativa neste trabalho por supor a contribuição dos professores em exercício no processo de investigação, tendo estes como “co-construtores” do conhecimento que está sendo produzido (DESGAGNÉ, 2007). Deste modo, é buscar lançar não um olhar “sobre” aquilo que os professores fazem, mas sim procurar “com” eles a compreensão do contexto em que desenvolve seu agir (DESGAGNÉ, 2007).

Neste sentido, nosso objetivo é trabalhar de forma colaborativa com a professora em sala de aula, estudando e compreendendo o processo de aquisição da língua escrita. Nosso plano é fazer isto enquanto interagimos com as crianças, brincando, lendo, escrevendo e encorajando as crianças a escrever das mais diversas formas, em contato com os mais diversos materiais. Para compreensão do processo de produção textual na Alfabetização será necessário analisar as práticas docentes desenvolvidas em sala, mas também propor, em colaboração com a professora, situações em que as crianças escrevam para um determinado fim. Como na pesquisa colaborativa se necessita de uma maior aproximação entre os sujeitos envolvidos na pesquisa, nossa imersão em campo será desenvolvida em duas etapas.

No primeiro momento iremos focar nossas compreensões no processo pedagógico. No segundo semestre do ano de 2018 buscaremos estabelecer o primeiro contato com a Escola de Ensino Fundamental do município de São Gabriel da Palha, a escola “MC”. A escolha desta escola se deu, pois já possui laços afetivos construídos com o corpo docente. A pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso que motivou a busca do Mestrado foi realizada na referida escola. Continuar este processo na escola “MC” é proporcionar que a Pesquisa Colaborativa aconteça buscando gerar produções de conhecimentos através das parcerias estabelecidas.

Ainda neste momento explicitaremos para a professora do primeiro ano do Ensino Fundamental toda trajetória da pesquisa, nossos anseios e objetivos. Para se obter um trabalho significativo e contínuo, buscamos escolher como sujeito de investigação uma professora efetiva da rede municipal de São Gabriel da Palha. Como a pesquisa ocorrerá no decorrer de dois anos, precisamos de uma professora que continuará como regente de uma turma de primeiro ano em todos os momentos da pesquisa. Após tecer esta explanação da pesquisa, acompanharemos alguns planejamentos de aula, no sentido de compreender as concepções teóricas e documentos que guiam esta professora em seu fazer docente. Neste momento realizaremos entrevistas semi-

estruturadas com a professora, para melhor compreender seu agir em sala de aula. Compreenderemos também o que ela pensa sobre as práticas de produção de texto e qual a importância atribuída sobre essa prática. Realizaremos entrevistas, pois esta

Permite correções, esclarecimentos e adaptações que a tornam sobremaneira eficaz na obtenção das informações desejadas. Enquanto outros instrumentos têm seu destino selado no momento em que saem das mãos do pesquisador que os elaborou, a entrevista ganha vida ao se iniciar o diálogo entre o entrevistador e o entrevistado (LUDKE E ANDRÉ, 1986, p. 34).

No segundo momento iremos efetivamente entrar no *lócus* de nossa pesquisa, uma sala de aula de primeiro ano do Ensino Fundamental. Com a intenção de compreender os processos de aquisição da linguagem escrita e as produções de texto na alfabetização definimos previamente como técnica de coleta de dados a observação participante da prática da professora e os registros em diário de campo. Utilizaremos em sala também gravação audiovisual, no sentido de complementar as anotações do diário de campo. As gravações serão transcritas e arquivadas, sendo utilizadas aquelas mais relevantes para a pesquisa, aquelas que efetivamente demonstram momentos de produção textual na Alfabetização.

Como ressalta Gil (2002), nosso desejo com a pesquisa participante não é gerar relatórios ou planos de ação que encerrem a temática, mas sim compreender nossas inquietações, gerando novas pesquisas, novos problemas que exigirão novas ações.

Referências

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 2. Ed. São Paulo: Hucitec, 1981.

GERALDI, João Wanderley. **Portos de passagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KLEIMAN, A. B (org). **Os significados do letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das letras, 2008.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MORTATTI, M. R. L. **História dos métodos de alfabetização no Brasil**. In: Seminário “alfabetização e letramento em debate”. Brasília, 2006. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf_mortattihisttextalfbbr.pdf> Acesso em: 29 de junho de 2018.

ROJO, R. H. R. Alfabetização e letramentos múltiplos: como alfabetizar letrando?. In: **Língua Portuguesa: ensino fundamental**. Brasília: ministério da educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos**. Revista Pátio, Artmed Editora, p. 96-100. 2004.

SOARES, M. B. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte, MG: Ceale/Autêntica, 1998.

CRONOGRAMA

ATIVIDADES	2018		2019	
TRIMESTRES				
Disciplinas da Pós-Graduação				
Pesquisa bibliográfica				
Definições de sujeitos e locais de pesquisa				
Observação participante				
Entrevistas				
Descrição e análise dos materiais coletados				
Redação final				

FINANCIAMENTO E FORMAÇÃO DOCENTE: PROGRAMAS DE ENSINO DO NÍVEL FUNDAMENTAL DE TEIXEIRA DE FREITAS – BAHIA

ORIENTANDO: PAULO VINÍCIUS BRITO DOS SANTOS OLIVEIRA

ORIENTADOR: FRANKLIN NOEL DOS SANTOS

INTRODUÇÃO

A escola enquanto espaço instrucional, institucional e educativo vem se constituindo ou se formando há cerca de quatro séculos. Esse espaço que para alguns é considerado apenas como lugar de reprodução social, também é visto por outros como um ambiente dialético que pode tanto promover a transformação quanto a reprodução da sociedade existente. Levando-se em consideração a escola como espaço transformador, esta, dentro da sua autonomia possível, possui o poder de criar ambientes favoráveis à promoção do bem-estar de todos, a partir do momento que propicia a transformação individual e coletiva, ampliando sua função de ensinar, adquirindo uma função social. Mostrando através de suas ações socioeducativas a qualidade de vida que cada um pode ter e de poder construir, como também de se garanti-la a todos.

Versando sobre a educação enquanto função social, Tardif (2002) defende que o saber não se reduz, exclusiva ou principalmente, a processos mentais, cujo suporte é a atividade cognitiva dos indivíduos, mas é também um saber social que se manifesta nas relações complexas entre professores e alunos. Há que “situar o saber do professor na interface entre o individual e o social, entre o ator e o sistema, a fim de captar a sua natureza social e individual como um todo” (TARDIF, 2002, p.16). Nesse contexto é importante se pensar que, se almejamos a redução das desigualdades oriundas da sociedade, faz-se necessário um investimento na formação intelectual daqueles que carregam sobre si, grande parte da responsabilidade da formação do sujeito que ingressa na escola.

Diante disso, Veiga (2008) preconiza a necessidade da formação do educador, e salienta que é preciso compreender o papel da docência, propiciando uma profundidade científico-pedagógica que capacite o educador a enfrentar questões fundamentais da escola como instituição social, uma prática social que deve ser baseada na reflexão e crítica, que torna-se o centro de uma formação continuada que resultará em uma aprendizagem significativa.

Outra característica básica da docência está ligada à inovação quando rompe com a forma conservadora de ensinar, aprender, pesquisar e avaliar, reconfigura saberes procurando superar as dicotomias entre conhecimento científico e senso comum, ciência e cultura, educação e trabalho, teoria e prática e etc. (VEIGA, 2008, p 14). Não queremos eximir com isso, as demais intervenções necessárias para a construção da escola enquanto espaço de formação de sujeitos críticos e autônomos com a capacidade de intervenção na sociedade em que vivem, mas enfatizar que sem dúvida, o professor tem a

condição intelectual de exercer grande influência sobre o curso que a escola pode tomar.

Com isso, compreendemos que a formação continuada dos profissionais da educação é um mecanismo primordial no qual, são desencadeadas mudanças significativas na práxis educativa. Através dela, a categoria docente pode não apenas discutir temas e solucionar problemáticas, que implicam diretamente em sua atuação/formação, mas ressignificar suas concepções sobre a educação como um todo.

Seguindo uma linha contrária ao que é defendido por Tardif (2002), Perrenoud (1993) salienta que para formar um profissional reflexivo é preciso acima de tudo formar um profissional capaz de dominar sua própria evolução, construindo competências e saberes mais ou menos profundos a partir de suas aquisições e de suas experiências. Nesta perspectiva de proporcionar o desenvolvimento de competências reflexivas, de ressignificação dos discursos e dos saberes, a formação continuada apresenta-se como sendo uma condição imprescindível para a ruptura, o desenvolvimento da recontextualização dos saberes adquiridos durante a formação inicial, mas também representa-se como um espaço de construção e reconstrução de novos conhecimentos e práticas pedagógicas, implicando em alterações na organização, nos conteúdos, nas estratégias, recursos, refletindo-se positivamente nas relações sociais estabelecidas entre equipes pedagógicas, docentes e alunos.

Analisar e pesquisar sobre esta temática possibilita uma reflexão sobre quais saberes estão sendo incorporados pelos docentes através dos diversos cursos de formação, e como eles têm interferido na formação dos educadores. Para tanto, também se faz necessário estar atento às questões econômicas e políticas relativas ao processo educativo, visto que aos setores que detêm o poder político e econômico interessa o domínio das políticas e, por consequência, das diretrizes educacionais. Que por sua vez interferem diretamente na emancipação ou alienação do sujeito que pode manter ou romper com o círculo político-ideológico existente.

Verifica-se que durante os últimos anos, muitos profissionais docentes têm buscado a qualificação e a formação profissional, na tentativa de acompanhar o que prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9394/96, sobre o desenvolvimento na carreira docente. Em contrapartida, a União, os estados e os municípios têm promovido programas para incentivo à formação inicial e continuada. Assegurado pela lei, os educadores têm caminhado na busca pela própria formação, fazendo cursos de pós-graduação, participando de palestras e entre outros. Da mesma forma, possivelmente há uma atuação cada vez maior das secretarias municipais de educação junto ao MEC - Ministério de Educação e Cultura e às secretarias estaduais de educação na busca por programas que ajudem o profissional da área de ensino a melhorar sua prática em sala de aula e também no meio social em que o mesmo está inserido. Cabe ressaltar que é obrigação do Ministério da Educação implementar a política nacional de educação, cuja a missão institucional é de articular ações com o que é proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Constata-se, também, que a Constituição Federal determina que a União aplique de suas receitas, no mínimo, 18% para educação e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, 25%. É da esfera federal que provém a maior soma de recursos

para o ensino superior, enquanto os Estados e Municípios os destinam mais para a educação básica. Recursos esses, em parte, destinados para a realização de programas que auxiliam numa melhor formação do profissional docente. Programas, tais como o **PARFOR** (Programa de Formação Inicial e Continuada, Presencial e a Distância, de Professores para a Educação Básica); o **PNAIC** (Pacto pela Alfabetização na Idade Certa); o **PRALER** (Programa de Apoio à Leitura e à escrita, destinado à capacitação de professores alfabetizadores das séries iniciais da Educação Básica); o **GESTAR** (Programa de Gestão da Aprendizagem Escolar, destinado à capacitação de professores, em exercício, em Matemática e Língua Portuguesa). Mas é em especial o Programa Mais Educação, pois este será o foco principal da presente pesquisa. Trata-se de programa criado pela Portaria Interministerial nº 17/2007 e regulamentado pelo Decreto 7.083/10, objetivando a construção de uma agenda de educação integral nas redes estaduais e municipais de ensino, ampliando a jornada escolar nas escolas públicas, para no mínimo 7 horas, por meio de atividades optativas nos macrocampos: acompanhamento pedagógico; educação ambiental; esporte e lazer; direitos humanos em educação; cultura e artes; cultura digital; promoção da saúde; comunicação e uso de mídias; investigação no campo das ciências da natureza e educação econômica. Mas, com que finalidade (s) e objetivo (s) essas formações têm sido promovidas? Como se dá o processo de formação continuada a partir do diálogo entre o MEC, a Secretaria Municipal de Educação de Teixeira de Freitas – Bahia e os professores locais?

Em busca de uma melhor compreensão acerca das dúvidas anteriormente levantadas, prioriza-se por analisar o Ensino Fundamental, em suas fases inicial (1º ao 5º Anos) e final (6º ao 9º Anos), quando a criança e posteriormente o adolescente recebem a formação que as ensinará a progredir na educação, a exercer a cidadania e a se desenvolver plenamente. O avanço é o passo natural após a conclusão da Educação Infantil e representa mudanças significativas na vida escolar do sujeito.

No Ensino Fundamental de nove anos, implementado em 2006 em todo o Brasil, o tempo de permanência na escola aumentou um ano (antes, eram oito anos) para aprimorar a qualidade da educação. Ao concluir o período, a expectativa (que é ainda maior quando se observa a gama de cursos de formação/capacitação adotados pelas Secretarias de Educação visando uma maior e melhor qualificação do docente para lidar com o alunado) é que o estudante esteja completamente alfabetizado, saiba realizar interpretações e fazer cálculos. Ainda, quando o aluno termina o Ensino Fundamental, ele deve compreender o ambiente natural e o social, o sistema político, as artes, a tecnologia e os valores da família. Dessa forma, é possível complementar o conhecimento em todas as áreas durante os anos seguintes, no Ensino Médio. Mas a realidade da qual nos deparamos muitas das vezes é completamente diferente, com alunos que saem do Ensino Fundamental I para o Ensino Fundamental II tendo dificuldades na leitura, na escrita ou em cálculos (operações básicas de adição, subtração, multiplicação e subtração). E, infelizmente, a situação tende a piorar quando esse mesmo aluno sem base sai do Ensino Fundamental II e passa para o Ensino Médio. Isso acaba nos causando uma grande preocupação, pois o que tem ocorrido na prática em

diversos momentos dentro da Educação Básica, e em particular no Ensino Fundamental (objeto dessa pesquisa) são casos de alunos que progridem nos anos escolares sem terem um pré-requisito necessário para que essa promoção aconteça. E se buscarmos vislumbrar essa situação a médio e longo prazos as consequências podem tender a ser ainda piores se refletindo no desenvolvimento do país, afetando diretamente o mercado de trabalho. Quantas vezes ouve-se a queixa de que existem vagas de emprego, mas não pessoas habilitadas para ocupá-las? Isso porque os candidatos não conseguem preencher os requisitos mínimos para ocupar o cargo.

PROBLEMATIZAÇÃO

Os programas de formação continuada contribuem para a aquisição do suporte teórico e prático, para o desenvolvimento de habilidades e competências da prática docente?

OBJETIVO GERAL

Verificar de que forma os financiamentos na área da Educação Básica do município de Teixeira de Freitas - Bahia, bem como as ações realizadas pela Secretaria de Educação local, nos últimos dez anos, têm possibilitado conhecimentos aos professores e discentes, considerando os discursos que permeiam a construção da identidade do profissional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Pesquisar sobre a relação teoria e prática voltadas para o fazer pedagógico entre alunos e professores a partir do Programa Mais Alfabetização;
- Analisar a relação entre os programas de formação continuada adotados pela Secretaria Municipal de Educação de Teixeira de Freitas - Bahia e os discursos dos profissionais em relação à estas formações, buscando identificar os saberes ressignificados e recontextualizados.
- Analisar a importância dos cursos de formação continuada através dos discursos valorizando a historicidade profissional.
- Promover reflexões, a partir da obtenção dos resultados relativos aos programas de formação aderidos pela SEC, destacando pontos que podem ser aperfeiçoados na busca por uma melhor qualidade na Educação Básica local.

METODOLOGIA

Para esta pesquisa optou-se por realizar um estudo de caso qualitativo, que consistirá no levantamento de informações e estudo a respeito dos cursos de

formação/capacitação continuada adotados pela Secretaria de Educação de Teixeira de Freitas – Bahia, visando capacitar os profissionais da educação na Rede local. De acordo com Pedro Demo (1991), esse modelo de averiguação tem um caráter mais exploratório e possibilita dentro do trabalho a abordagem de aspectos subjetivos, permitindo o entrevistado pensar livremente.

Esses relatos dos professores são classificados dentro da corrente historiográfica como História Oral. Segundo Ferreira e Amado:

A história oral seria inovadora primeiramente por seus objetos, pois dá atenção especial aos “dominados”, aos silenciosos e aos excluídos da história (mulheres, proletários, marginais etc.), à história do cotidiano e da vida privada (numa ótica que é o oposto da tradição francesa da história da vida cotidiana), à história local e enraizada. Em segundo lugar, seria inovadora por suas abordagens, que dão preferência a uma “história vista de baixo” (Geschichte Von unten, Geschichte Von innen), atenta às maneiras de ver e de sentir, e que às estruturas “objetivas” e às determinações coletivas prefere as visões subjetivas e os percursos individuais, numa perspectiva decididamente “micro-histórica” (1996, p. 4).

Esta pesquisa se adequa a essa definição de História Oral, pois objetiva ouvir os sujeitos partícipes do processo de ensino/aprendizagem das escolas do município de Teixeira de Freitas - Bahia, tais como, professores, alunos, diretores e funcionários da Secretaria Municipal de Educação, não fazendo distinção de cor, gênero ou classe social, analisando as narrativas de cada um acerca do desenvolvimento da educação local.

É então a partir desse contato pessoal com os professores, buscando mais ouvir do que falar, conhecendo suas experiências, desafios a serem superados na busca por uma prática educativa de qualidade, que será construída essa pesquisa. Dentro desse contexto a história oral será norteadora deste trabalho. Ferreira e Amado (1996, p. 16) argumentam:

[...] a “história oral” é mais do que uma divisão técnica ou de procedimento; que não é a depuração técnica da entrevista gravada; nem pretende exclusivamente formar arquivos orais; tampouco é apenas um roteiro para o processo detalhado e preciso de transcrição da oralidade; nem abandona a análise à iniciativa dos historiadores do futuro.

[...] é antes um espaço de contrato e influência interdisciplinares; sociais, em escalas e níveis locais e regionais; com ênfase nos fenômenos e eventos que permitam, através da oralidade, oferecer interpretações qualitativas de processos histórico-sociais. Para isso, conta com métodos e técnicas precisas, em que a constituição de fontes e arquivos orais desempenha um papel importante. Dessa forma, a história oral, ao se

interessar pela oralidade, procura destacar e centrar sua análise na visão e versão que dimanam do interior e do mais profundo da experiência dos atores sociais.

Já Le Goff (1990, p.91) analisa da seguinte maneira as fontes para realização de uma pesquisa:

Nenhum documento é inocente. Deve ser analisado. Todo o documento é um monumento que deve ser desestruturado, desmontado. O historiador não deve ser apenas capaz de discernir o que é “falso”, avaliar a credibilidade do documento, mas também saber desmistificá-lo.

Ou seja, o pesquisador ao se deparar com as diferentes fontes que compõem sua pesquisa, seja ela oral, escrita, audiovisual, gravuras, entre outras, deve procurar ser cauteloso ao analisá-las, pois nenhuma dessas pode significar a verdade absoluta dos fatos.

Além do método qualitativo, o presente trabalho também utilizará os métodos de pesquisa indutivo (Segundo o professor Marcelo Barcellos de Almeida, é um método o qual considera o conhecimento como baseado na experiência; a generalização deriva de observações de casos da realidade concreta e é elaborada a partir de constatações particulares) e dialético (Também definição do professor Marcelo Barcellos de Almeida, considera que os fatos não podem ser considerados fora de um contexto social; as contradições se transcendem dando origem a novas contradições que requerem soluções). No que consiste à sua natureza a mesma se adequa ao modelo de pesquisa aplicada, pois visa gerar conhecimentos para aplicações práticas dirigidas a soluções de problemas específicos. Há ainda que se considerar esse trabalho sob outros aspectos, tais como: o de pesquisa exploratória (objetiva proporcionar maior familiaridade com um problema; envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos; assume em geral a forma de pesquisas bibliográficas e estudos de caso); a pesquisa experimental (pesquisa em que se determina um objeto de estudo, selecionam-se variáveis que o influenciam, define-se as formas de controle e de observação dos efeitos que as variáveis produzem no objeto) e o estudo de caso (envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o amplo e detalhado conhecimento), tais como define Gil (1994).

Serão observados aspectos referentes aos cursos de formação e os discursos e os saberes contextualizados nestes cursos, tomando como base a importância e necessidade destas formações. As fontes de coletas de dados utilizadas serão: entrevista; questionário; visitação; história de vida; notas de campo; pesquisa bibliográfica.

Por pesquisa bibliográfica entende-se um apanhado geral sobre os principais trabalhos realizados, capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados ao tema. Nesta pesquisa serão consultados autores com

reconhecida contribuição no que se refere à temática da pesquisa, tais como Freire (1999), Nóvoa (1992), dentre outros.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. **A ciência como forma de conhecimento**. Ciências & Cognição (UFRJ), v. 8, n.3, p. 127-142, 2006.

DEMO, Pedro. **Desafios modernos para a educação**. Brasília: IPEA, 1991.

FERREIRA, Marieta de M.; **AMADO**, Janaína. (Org). **Usos & abusos da história oral**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 12 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207p.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. – Campinas – SP: Ed. UNICAMP, 2003.

NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas**. Lisboa, Dom Quixote, 1993.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice; **LESSARD**, Claude. **O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Formação de Professores: Políticas e Debates**. São Paulo: Papirus, 2008.

SITE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de Programas para o município**. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=4298-guia&Itemid=30192> Acesso em: 03 de agosto de 2017.

SITE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Financiamento da Educação Básica**. Disponível em: <http://escoladegestores.mec.gov.br/site/4-sala_politica_gestao_escolar/pdf/fin_edu_basica.pdf> Acesso em: 03 de agosto de 2017.

SITE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **O Ensino Fundamental de Nove Anos**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/ensifund9anobasefinal.pdf>> Acesso em 10 de agosto de 2017.

BLOG COMO FAZER UM TCC. **Métodos e Tipos de Pesquisa.** Disponível em: <<http://comofazerumtcc.blogspot.com.br/p/tipos-de-pesquisa.html>> Acesso em: 08 de setembro de 2017.

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (QUANTIDADE DE MESES)																		
ATIVIDADES	MESES																	
METAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Levantamento bibliográfico.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Levantamento de dados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Tabulação/organização dos resultados.	X	X	X	X	X	X	X	X										
Análise dos resultados.	X	X	X	X	X	X	X	X										
Participação em congressos.	X	X																
Qualificação.	X																	
Defesa da dissertação.	X																	